Les Fourmis de la Nouvelle-Calédonie & des îles Loyalty

par

Carlo Emery

Bologne.

Historique.

Jusqu'en 1883, on ne connaissait pas une seule fourmi néocalédonienne, excepté la Formica carinata de Fabricius. Celle-ci, n'ayant pas été retrouvée depuis, est extrêmement douteuse.

En cette dernière année, j'ai publié quelques espèces de Formicides de la Nouvelle-Calédonie que m'avait procurées mon regretté collègue E. LÉVEILLÉ; ces fourmis avaient été rassemblées par l'entomologiste Gambey de Paris, qui faisait récolter des coléoptères de ce pays-là par ses correspondants. Je ne parle pas de mes publications ultérieures. M. André, plus tard, décrivit aussi quelques fourmis nouvelles. Puis M. Forel publia, à deux reprises, des fourmis nouvelles récoltées par M. Sommer 1).

Avant l'exploration de MM. Sarasin et Roux, 20 espèces de Formicides néocalédoniennes ont été mentionnées, sans compter l'espèce douteuse de Fabricius (Polyrhachis carinala) savoir:

*Myrmecia apicalis, Emery, 1883.

Rhytidoponera fulgens, Emery, 1883.

numeensis, E. André, 1889. pulchella, Emery, 1883.

Ponera andréi, Emery, 1901.

Anochetus oceanicus, Emery, 1897 (punctiventris, Emery, 1884, nec Mayr).

Pheidole cavannae, Emery, 1887.

*Lordomyrmex caledonica, Er. André, 1889.

Meranoplus léveilléi. Emery, 1883.

Solenopsis geminata, F.

Leptomyrmex pallens, Emery, 1883.

Iridomyrmex sommeri, For. 1902.

¹⁾ J'ai cherché à m'informer, si le P. Montrouzier n'avait pas récolté quelque fourmi. M. Perroud fils de Lyon, qui a vu dans le temps les collections de Montrouzier, qui arrivaient chez son père, m'écrit qu'il n'y avait pas remarqué de fourmis.

Plagiolepis longipes, Jerd.
Prenolepis caledonica, For. 1902.
Camponotus camelus. Emery, 1883.
gambeyi. Emery, 1883.
» subsp. marthae. For., 1894.

* pulchellus. For., 1894.
(Colobopsis) sommeri, For., 1894.

Polyrhachis guérini, Rog. (exul. Emery, 1883).

De ces espèces, 5 n'ont pas été retrouvées par MM. Sarasin et Roux: elles sont marquées d'un astérisque (*) dans la liste ci-dessus.

Il est remarquable que la première de ces fourmis, qui faisait partie de la série Gambey, ait échappé aux recherches des explorateurs, le genre Myrmecia étant composé d'espèces de taille avantageuse et de mœurs extérieures 1).

Pour ce qui est des îles Loyalty, aucune espèce de Fourmi n'a été mentionnée jusqu'à ce jour.

Les Formicides rapportés par MM. Sarasin et Roux comprennent 74 formes distinctes, dont 41 sont inédites. De ces formes, 26 sont, selon mon appréciation, des espèces nouvelles, et 2 de celles-ci doivent constituer de nouveaux genres; j'ai décrit les 15 autres, comme sous-espèces ou variétés nouvelles.

Liste des espèces et description des formes nouvelles ou intéressantes.

Fam.: Formicidae.

Sous-Fam.: Ponerinae.

Genre Amblyopone Erichson²).

1. Amblyopone nana n. sp.

Localités: Nouvelle-Calédonie: forêt du Mt Panié 500 m; Mt Canala, 700 m. Ouvrière: D'un brun ferrugineux, tête presque noire, mandibules, antennes et pattes plus claires; a exactement la sculpture d'al. australis Er. La tête est plus large et plus carrée, à peine rétrécie en arrière, plus largement et moins profondément échancrée par derrière, avec les angles postérieurs moins aigus. Le nœud du pétiole est plus arrondi; postpétiole marqué à la base de fossettes allongées. Du reste comme australis. L. 6,5 mm; tête 1,4 mm.

¹⁾ Je m'étais pris à douter que la Myrmecia en question eût été réellement capturée à la Nouvelle-Calédonie; mais j'ai trouvé, dans un envoi du Muséum de Paris, un exemplaire de cette espèce étiqueté:

N. Calédonie, Bougier; Bougier est un voyageur qui a récolté pour le Muséum en 1881.

²) Pour la distribution géographique des genres, voir le tableau placé à la fin de ce mémoire.

Femelle: Corselet et pétiole plus foncé que chez l'\(\xi\); tête à sculpture plus serrée, plus profondément échancrée en arrière: mandibules plus épaisses; mésonotum lisse au milieu; nœud un peu plus large. L. 7 mm.

Un exemplaire de l'\u03c4 et de la \u2202. La dimension de la \u2222 prouve que celle de l'\u03c4 n'atteint pas une taille de beaucoup supérieure. C'est l'espèce la plus petite du genre.

Genre Rhytidoponera Mayr.

Sous-Genre Chalcoponera Emery.

Distribution: Australie, Nouvelle-Guinée et îles voisines, Nouvelle-Calédonie.

2. Rhytidoponera (Chalcoponera) fulgens Emery.

Habitat: Espèce endémique.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Coné, La Foa &&; Mt Canala, Vallée de la Negropo. Les & de Coné ont les pattes rouges.

Le mâle est encore à décrire: Métallique, bleu sombre passant par place au vert; membres bruns; portant des poils courts, fauves. Tête, corselet et pétiole striés et plus ou moins mats, gastre lisse et luisant (le segment basal a un vestige de striature). Tête allongée, avec sa plus grande largeur au milieu, c'est-à-dire au niveau des yeux; ocelles pas du tout proéminents. Épinotum arrondi. Pétiole allongé, élargi en arrière, avec un nœud bombé au dessus de son milieu. Ailes brunes. Scape égal au deuxième article du funicule. L. 8—9 mm.

2a. var. socrula n. var.

Localité: Coula-Boréaré.

Ouvrière: Un peu plus grande que le type, plus grossièrement ridée sur la tête; des rides concentriques très marquées autour des fosses antennaires. Pronotum plus distinctément ridé en travers. L. 8 mm.

3. Rhytidoponera (Chalcoponera) numeensis Er. André.

Distribution: Espèce endémique.

Localités: Tchalabel; Mt Ignambi, 700 m; Mt Panié, 500 m.

Mâle: Plus trapu que le mâle de *Rh. fulgens*. Tête, corselet et pétiole mats: la tête est finement ridée; le corselet est grossièrement ridé, avec de gros points-fossettes en grand nombre. Le pétiole est élargi en arrière, seulement un peu plus long que large; le postpétiole et le segment suivant, couverts de stries ondulées, superficielles, ce qui leur donne un reflet presque soyeux. Uniformément noir. Scape presque aussi long que les trois premiers articles du funicule. L. 7 mm.

Les & de Tchalabel diffèrent de la description d'André notamment par les reflets violacés du tégument. D'autres exemplaires du Mt Ignambi (700 m) et du Mt Panié (500 m) ont les pattes noires et le corps noir ou métallique

4. Rhytidoponera (Chalcoponera) atropurpurea n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: 1. Ouedjo, près Hienghiène &, 3.

Ouvrière: Diffère de *Rh. numvensis* par le tégument mat, en vertu d'une soussculpture, qui abolit presque le brillant des points-fossettes de la tête et du corselet; ces points sont plus réguliers que chez *numeensis* et ne laissent pas reconnaître (comme chez *numeensis*) quelque vestige des rides de *fulgens*. Sur le postpétiole et le segment suivant, la striature transversale est remplacée par une réticulation très fine. Noir violacé, mandibules, funicules, pattes et extrémité du gastre brun foncé. L. 8,5—10 mm.

Mâle: A peu près semblable, pour les caractères de forme, au ♂ de *fulgens*; mais le gastre est submat, en vertu d'une réticulation plus fine et plus superficielle que chez l'\(\xi\).

5. Rhytidoponera (Chalcoponera) pulchella Emery.

Distribution: Espèce endémique.

Localités: Oubatche, &; Hienghiéne, &; Vallée de Ngoï, \$; Yaté, \$.

J'attribue à cette espèce deux & de Ngoï et une de Yaté; elles sont toutes plus grandes que mon type et un peu plus noires. Celles de Ngoï ont la sculpture du postpétiole plus rude, c'est-à-dire les rides arquées de la base plus inégales et plus irrégulières. L'exemplaire de Yaté a, au contraire, le postpétiole strié finement et régulièrement. L. 5—5,5 mm (le type a 4 mm de long).

Je suppose que trois ♂ d'Oubatche et d'Hiengbiène appartiennent à cette espèce; ils ont la plus grande ressemblance avec les ♂ de l'espèce nouvelle suivante:

6. Rhytidoponera (Chalcoponera) acupuncta n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Yaté.

Ouvrière: Plus courte et plus trapue que fulchella, en particulier le corselet et le pétiole. La tête, le corselet et le pétiole sont marqués des mêmes points-fossettes grossiers que chez les espèces précédentes; mais tandis que chez fulchella le tégument, regardé à travers une faible loupe, est très luisant, celui de la nouvelle espèce est mat, ce qui dépend de stries longitudinales, fines et irrégulières qui sont entremêlées aux points; sur le postpétiole et sur le segment suivant, ces stries deviennent tout à fait régulières, en arc à la base, longitudinales en arrière; elles sont interrompues par des points oblongs, piligères, dirigés longitudinalement, de grosseur décroissante d'avant en arrière. Brun bronzé; mandibules, antennes, pattes et extrémité du gastre roux. L. 4,8-5 mm; tête-corselet 3,4; tête sans les mandibules 1,3 × 1,2; corselet 1,6 × 0,9; scape 1,1; nœud du pétiole 0,4 × 0,5.

Mâle: Coloration comme l'\(\frac{1}{2}\). Tête à peu près ovale, mais tronquée en arrière; striée finement; antennes médiocrement longues, scape aussi long que les 4 premiers articles du funicule; les articles de celui-ci diminuant du deuxième à l'avant-dernier. Corselet submat, rugueux sur toute sa surface, avec de gros points-fossettes épars; les

rides sont en travers sur l'épinotum, en long sur tout le reste; mésonotum sans sillons convergents. Pétiole presque aussi large que long, surmonté au milieu d'un nœud arrondi, sculpté comme l'épinotum; segment postpétiolaire finement ridé en travers; segments suivants très luisants, presque lisses. L. 6 mm.

Les & des espèces néocalédoniennes de Chalcoponera (Rhytid. fulgens. numcensis. atropurpurea et acupuncta) font exception au caractère que j'ai attribué au sous-genre, concernant la structure des antennes (Genera insectorum, fasc. 118, p. 39). Pour le moment, je ne suis donc pas capable de reconnaître les mâles des deux sous-genres de Rhytidoponera.

Genre Euponera Forel.

Sous-genre Trachymesopus Emery.

Distribution: Un petit nombre d'espèces répandues à peu près dans tout le monde, excepté en Australie, à la Nouvelle Zélande et au Chili.

7. Euponera (Trachymesopus) rotundiceps n. sp. Pl. XIII, Fig. 1.

Localité: Nouvelle Calédonie: Mt Canala, 700 m, un seul exemplaire.

Femelle: Rouge brique brunâtre, tête brun chocolat. Sculpture et pubescence à peu près comme chez *E. ochracea* Mayr. Tête un peu plus longue que large, tronquée largement en arrière, les côtés arqués, les angles postérieurs et antérieurs arrondis. Épistome comme *ochracea*; mandibules très luisantes, à 6 dents à peu près égales; antennes un peu plus courtes que chez *ochracea*. Corselet comme chez cette espèce; l'épinotum plus large, ce qui est en rapport avec la plus grande largeur du pétiole. Vue par dessus, l'écaille du pétiole est arrondie en avant, tronquée en arrière, à peu près demi-circulaire; de profil, elle est massive, ses faces antérieure et postérieure se rapprochent un peu en haut où elles sont réunies par une face supérieure un peu convexe. L. 5 mm; tête 1 × 0,9. Les ailes manquent.

Se rapporte au groupe *ochracea* Mayr, *sauteri* Wheel., *gilva* Rog.; diffère de toutes, par la forme de la tête et par l'écaille massive. Je connais une espèce inédite, très voisine, de la Nouvelle-Guinée.

Genre Ponera Latreille.

8. Ponera truncata F. Sm. subsp. elliptica For.

Distrib. subsp.: Cette sous-espèce a été décrite du Queensland et n'avait pas été encore signalée en Nouvelle-Calédonie.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Vallée de la Ngoï.

L'espèce typique habite l'Indo-Chine et l'Archipel Malais.

9. Ponera trigona Mayr subsp. convexiuscula For.

Distrib. subsp.: Cette sous-espèce a été décrite du Queensland et n'avait pas encore été trouvée en Nouvelle-Calédonie.

L'espèce typique habite l'Amérique Méridionale.

Genre Leptogenys Roger.

Sous-genre Lobopelta Mayr.

Distribution: Dans les contrées chaudes de tout le monde, excepté la région Palaearctique, la Nouvelle-Zélande et le Chili.

10. Leptogenys (Lobopelta) punctata n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Coné.

Ouvrière: Noir de poix, mandibules, funicules et tarses ferrugineux. Mandibules lisses; épistome finement et densément ridé; tête couverte de points-fossettes serres et plus ou moins confluents; la même ponctuation se continue, moins serrée, mais rangée, par places, en séries confluentes, sur le dos du corselet et sur le pétiole; les intervalles des points sont ordinairement lisses, mais les points mêmes, ou leurs environs immédiats, sont pour la plupart sculptés de strioles, ce qui leur ôte le luisant, en particulier sur le pétiole; sur le segment postpétiolaire et encore davantage sur les segments suivants, les points deviennent plus petits et clairsemés. Les poils dressés, abondants sur le corps et sur les membres, sont fins et grisâtres. Mandibules étroites, élargies au bout, avec un bord dentelé très oblique; épistome caréné, avancé en angle à peu près droit, sans dents latérales. Tête rectangulaire, à angles postérieurs arrondis; yeux un peu avant le milieu des côtés. Scape dépassant environ du double de leur diamètre le bord postérieur de la tête; funicule grossissant graduellement beaucoup vers l'extrémité, les articles 2-4 étant à peu près aussi longs qu'épais. Profil dorsal du corselet presque rectiligne dans sa portion moyenne, la face descendante de l'épinotum reliée par une courbe insensible avec la face basale, le mésonotum très court et nullement bombé. Nœud du pétiole, vu par dessus, en trapèze, aussi long que large; de profil il est arrondi devant et derrière, à peu près aussi haut que long; postpétiole plus large que le pétiole, distinctement étranglé à son extrémité postérieure. L. 5.5 bis 6 mm; tête 1.3×1 ; corselet 2×9.8 ; pétiole 0.6×0.6 ; scape 1.1.

Espèce très caractéristique.

II. Leptogenys (Lobopelta) acutangula n. sp. Pl. XIII, Fig. 2a.

Localités: Nouvelle-Calédonie, Vallée de la Ngoï, 200 m; Yaté.

Ouvrière: Ressemble à s'y tromper à *L. conigera adlerzi* For., par la coloration, le tégument lisse et les proportions de toutes les parties du corps. En diffère par la forme des mandibules, par l'épistome plus aigu, par le pétiole qui, au lieu d'être tron-

qué droit par derrière, est très distinctement échancré, de façon à se terminer de chaque côté par un angle aigu. Les mandibules sont presque droites à leur bord externe, courbées près de l'extrémité; elles sont élargies depuis la base jusqu'aux deux tiers environ; de là commence un bord masticateur très oblique, dépourvu de dents. L. 7—9 mm. Dimensions d'un grand individu: tête 1,7 × 1,1; scape 1,7; corselet 2,6; pétiole 1,2 × 0,6; largeur du gastre 1,0.

11a. var. brevinoda n. var. (Planche XIII. Fig. 2b).

Localités: Nouvelle-Calédonie, Vallée de la Ngoï, Yaté.

Ouvrière?: Cette forme se comporte par rapport à *L. acutangula*, comme *L. conigera mutans* For. par rapport à *L. conigera adlerzi* For. Elle a la tête plus courte, le pétiole plus court, plus large et plus haut, enfin le postpétiole et le gastre beaucoup plus épais et plus massifs. L. 7–8,5. Dimensions d'un grand individu: tête 1,5 \times 1,1; pétiole 0,8 \times 0,7; largeur du gastre 1,3.

Un petit nombre d'exemplaires étaient contenus dans les mêmes tubes où j'ai trouvé la forme précédente; ces tubes renfermaient un mélange de diverses espèces de fourmis. Je soupçonne fortement la var. brevinoda d'être la Q, dont acutangula est l' Q. Ces différences sont du même genre que celles qui distinguent la Q de l' Q de Q

La même supposition me paraît légitime, touchant les formes mutans et adlerzi susnommées.

Genre Prionogenys Emery.

12. Prionogenys rouxi n. sp. Pl. XIII. Fig. 3.

Localité: Nouvelle-Calédonie, Mt Canala, 700 m, un seul exemplaire.

Ouvrière: Noire, mandibules, funicules et tarses ferrugineux; entièrement lisse et luisante; le corps est pourvu de poils dressés, courts, les membres de pubescence couchée et de poils obliques. Tête assez bombée, échancrée par derrière, à côtés arqués, plus longue que large; les yeux sont rapprochés de l'articulation des mandibules; le bord antérieur de la tête est remarquablement avancé et les arêtes frontales avec l'articulation des antennes sont portées très en avant. L'épistome est trilobé, le lobe impair, caréné, est avancé et a une pointe médiane. Le bord latéral de chaque mandibule forme un angle obtus rentrant, à un peu moins que la moitié de sa longueur; le bord médial forme, au contraire, un angle saillant, correspondant à peu près à l'angle rentrant du bord latéral, et qui limite la tige de la mandibule d'avec le bord masticateur; cet angle marque la plus grande largeur de la mandibule; la tige est plus courte que le bord masticateur; celui-ci est faiblement ondulé, mais sans dents; pas de sillon sur la surface supérieure de la mandibule. Lorsque les mandibules sont unies, elles forment un bec presque aussi long que le reste de la tête. La scape est mince

et n'atteint pas le bord occipital; le funicule a le 2º article plus long que le 1ºr, au moins trois fois aussi long qu'épais; les suivants vont en diminuant de longueur et en augmentant un peu de grosseur, jusqu'au pénultième. Pas d'angle rentrant ni d'encoche marquée sur le profil du corselet à la suture méso-épinotale; pronotum médiocrement bombé; sur le profil de l'épinotum la face basale passe à la face descendante par une courbe; cette dernière face est étroitement creusée, pour recevoir le pétiole. Celui-ci a la forme d'un coin, à extrémité plus mince en avant; il est plus de deux fois aussi long que large, avec une face supérieure arquée longitudinalement et limitée par des arrêtes qui la séparent des faces latérales, tronqué par derrière, avec les angles postérieurs nets. Le gastre est allongé, le segment postpétiolaire plus court que le segment suivant. L. 11,5 mm; tête 2,2 < 1,7; mandibule 1,8; scape 1,6; corselet 3,2; pétiole 1,3 × 0,6; gastre 4,2; tibia postérieur 2.

Cette espèce diffère considérablement de l'espèce typique du Queensland (jusqu'ici la seule connue), par la forme des mandibules, ce qui conduit à modifier la diagnose du genre.

Genre Anochetus Mayr.

13. Anochetus punctiventris Mayr subsp. oceanicus Emery.

Distribution: Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Calédonie.

Localités: Nouvelle-Calédonie. La Foa, Hienghiène.

La ♀ et le ♂ n'étaient pas connus:

La femelle est ailée et n'est pas beaucoup plus grande que l' &.

Le mâle unique (localité Hienghiène) est beaucoup moins élancé que le & d' A. ghilianii Spin.; sculpture et pubescence de toutes les parties du corps à peu près de même; tête et corselet mats, à ponctuation serrée, pétiole et gastre luisants. Tête encore un peu plus courte; 2º article du funicule au moins trois fois aussi long que large, les suivants diminuant un peu de longueur. Corselet court; épinotum bombé, sa face descendante légèrement concave en bas. Écaille cunéiforme, tranchante en haut; vue de face, son extrémité supérieure est arrondie. Gastre pas plus long que le corselet. Corselet ferrugineux, tête et gastre brun, base des antennes et pattes jaunes. Ailes grises, les nervures et le ptérostigma bruns. L. 4 mm; corselet 1,6 × 0,9; antenne 3; aile 3,4.

Genre Odontomachus Latreille.

14. Odontomachus haematoda L.

Distribution: Espèce cosmopolite dans les tropiques.

Localités: Nouvelle-Calédonie, lles Loyalty, nombreuses localites.

Sous-Fam.: Myrmicinae.

Genre Pheidole Westwood.

15. Pheidole oceanica Mayr.

Distribution: Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Calédonie, Iles Loyalty, Iles Samoa.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Ouénia, Hienghiène, Vallée de la Tiouaca, Nouméa; Iles Loyalty: Maré, Netché; Lifou, Quépénéé.

Les 4 de Hienghiène et de Netché diffèrent des autres par le gastre et les pattes jaunes: la structure et la sculpture de la tête sont identiques. Les & non plus ne montrent pas de différence. M. Biró a rapporté de la Nouvelle-Guinée des exemplaires tout à fait pareils.

15a. subsp. cavannae Emery.

Distrib. subsp.: Sous-espèce propre à la Nouvelle-Calédonie.

Localités: Coné, Hienghiène, Canala.

L'ouvrière n'a pas encore été décrite. Elle diffère du type d'oceanica, par sa taille plus petite, sa tête plus courte, avec le rebord du trou occipital moins marqué, ses antennes et pattes moins longues, son postpétiole plus large. L. 2,5 mm; scape 0,8; funicule 1,0; patte postérieure 2,8.

Les dimensions de l'\(\xi\) type d'occanica (ex. d'Upolu, musée Godeffroy) sont: L. 2,8; scape 0,9; funicule 1,2; patte postérieure 3. Celles des ex. de la Nouvelle-Guinée sont à peu près pareilles.

Les femelles des deux sous-espèces montrent les mêmes différences que les soldats dans la sculpture, dans la forme de la tête et du pédoncule abdominal.

16. Pheidole variabilis Mayr subsp. aliena n. subsp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Yate.

Soldat: Tête $(2,2 \times 2,2 \text{ mm})$ médiocrement échancrée derrière; pas de fosse profonde au vertex; ridée longitudinalement sur toute la surface dorsale, réticulée entre les rides, surtout en avant; la sculpture, rides et réticulation, s'effaçant sur les lobes occipitaux; yeux placés au tiers environ des côtés. Scape (long. 0,8) atteignant la moitié de l'espace qui sépare l'oeil du lobe occipital. Profil du corselet comme chez variabilis type, mais les épines de l'épinotum sont plus minces dès la base et moins divergentes. Vu par dessus, le corselet est plus étroit que chez variabilis (1×0.5), avec le pronotum moins anguleux; ce dernier est ridé en travers, excepté tout en avant, où il est finement ponctué en dé à coudre et mat; la ponctuation se continue entre les premières rides: bientôt elle passe à une réticulation beaucoup plus grossière, ce qui fait que la partie ridée du pronotum est luisante. Côtés du corselet ponctués et mats. Pétiole et post-

pétiole étroits, presque comme chez *mediofusca* For.; postpétiole à peu près deux fois aussi large que le pétiole, un peu plus large que long, anguleux sur les côtés. L. 4,5. Cette espèce, avec ses nombreuses sous-espèces et variétés habite d'Australie.

17. Pheidole mediofusca For. var. croceithorax n. var.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Yaté.

Soldat: Presque identique à la forme australienne, pour la conformation et la sculpture; en diffère seulement par les yeux plus rapprochés du bord antérieur, par les antennes un peu plus courtes: scape 0,55 mm (dans un cotype de *mediofusca* 0,6), le postpétiole un peu plus anguleux. La coloration est d'un jaune rouge, le gastre en partie brunâtre, les pattes jaunes, tibias et tarses plus pâles. L. 3,5 mm; tête 1,2 × 1,1.

Si je n'avais comparé avec soin cette forme à un type, je n'aurais certainement remarqué, en lisant la description, que des différences de coloration. M. FOREL fait de sa mediofusca une sous-esp. de Ph. variabilis.

Dans le même tube de Yaté, où se trouvaient les 4 de *Ph. mediofusca* var. croceithorax et variabilis aliena, je trouve des ouvrières que je ne puis distinguer des 4 de *Ph. lutcipes obvia* (voir ci-après), si ce n'est par la taille un petit peu plus robuste, la tête un peu plus longue et le scape proportionnellement plus court. La forme et la sculpture sont du reste identiques.

18. Pheidole luteipes n. sp.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Tchalabel; Mt Panie, 500 m; Hienghiène.

Soldat: Brun foncé, quelquefois avec des taches rousses; mandibules et antennes de cette couleur; pattes jaune-pâle. Tête et corselet sculptés, gastre poli; poils dressés fins, sur tout le corps et les membres. Tête mesurant 0,8 × 0,8 mm, légèrement échancrée derrière; une impression va de cette échancrure au vertex et se prolonge, devenant de plus en plus superficielle, jusqu'à l'aire frontale qui est polie; les côtés de la tête sont arqués, mais la tête elle-même est à peu près aussi large en avant que qu'en arrière. La tête est régulièrement ridée en long, depuis les côtés de l'épistome jusqu'en arrière; les intervalles des rides sont pointillés et submats; cette ponctuation et les rides mêmes vont en s'affaiblissant en arrière; les lobes occipitaux sont à peu près lisses et luisants. Mandibules très finement striées vers le bord masticateur, lisses à la base. Yeux placés un peu en avant du tiers des côtés. Les arêtes frontales sont divergentes, se continuant en une ride qui se prolonge autant que le scape. Celui-ci atteint les trois cinquièmes de l'espace compris entre l'œil et l'extrémité du lobe occipital. Profil du corselet à peu près comme chez Ph. variabilis, mais les épines de l'épinotum sont beaucoup moins longues, triangulaires et le relief du mésonotum est plus saillant. Vu en dessus, le corselet mesure 0,7 × 0,4; le pronotum est irrégulièrement rugueux dans le sens transversal, luisant au milieu, ainsi qui le mésonotum; les côtés du corselet et l'épinotum sont ponctués en de à coudre. Postpétiole plus de

deux fois aussi large que le pétiole, à peu près deux fois aussi large que long, prolongé en cône de chaque côté. L. 2,8-3.

Ouvrière: Jaune, tête un peu roussâtre. Fosse antennaire ridée, partie postérieure des côtés du corselet et du pétiole densément ponctués, le reste lisse et luisant. Tête ovale, un peu plus longue que large. Scape dépassant d'un cinquième de sa longueur le bord occipital; petits articles du funicule aussi longs que larges. Pronotum arrondi devant; le mésonotum fait un petit angle sur le profil; l'épinotum a des épines triangulaires, au moins aussi longues que la moitié de la surface basale. Pétiole étroit; postpétiole arrondi, un peu plus large que le nœud du pétiole. L. 1,6-1,7.

Se rattache au groupe de la Ph. variabilis Mayr.

18a. subsp. obvia n. subsp.

Localités: Nouvelle-Caledonie: Coné, La Foa, Mt Canala 700 m.

Soldat: Tête ferrugineux jaunâtre, parfois brun ferrugineux, corselet ordinairement plus clair, gastre brun, pattes et antennes jaune plus ou moins clair. Pilosité du type de l'espèce. Proportions de la tête et du corselet comme chez le type. La tête est plus échancrée en arrière et l'impression du vertex est plus forte: la moitié postérieure de la tête est à peu près lisse, marquée de points très épars (ces points se remarquent aussi sur le type); le devant de la tête est ridé, le fond entre les rides est ponctué, mais beaucoup moins que chez le type, et ce fond même est luisant; la sculpture ridée se prolonge au fond de l'impression du vertex. Les côtés du corselet sont ponctués; le dos du pronotum est ridé superficiellement et irrégulièrement en travers, luisant. Le postpétiole est beaucoup moins large que chez le type, anguleux de chaque côté.

L. 3-3,5.

Ouvrière: Un peu plus grande que le type et de couleur plus foncée: brunjaunâtre, la tête et le gastre plus foncés. Pareille au type pour la sculpture et pour les proportions. L. 2 mm.

19. Pheidole umbonata Mayr.

Distribution: Nouvelle-Guinée, Australie, Nouvelle-Calédonie.

Localité: Nouvelle-Calédonie; Pam.

20. Pheidole xanthocnemis n. sp.

Localités: Nouvelle-Calébonie: La Foa, M^t Humboldt, Yaté. Iles Loyalty: Maré, Netché.

Espèce très caractéristique.

Soldat: Noir, mandibules d'un rouge de sang avec tous les bords noirs; antennes et pattes, excepté les hanches et le milieu des fémurs qui sont brun foncé, jaune vif; les segments du gastre ont une étroite bordure jaune. Tête, corselet, pétiole, postpétiole et segment basal du gastre mats. Pas de pubescence couchée sur le tronc, des

poils dressés, jaunes, clairsemés; scapes et pattes garnis d'une pubescence demi-couchée, jaune. Tête mesurant 2,2 × 2,2 mm, diminuant un peu de largeur en avant, les côtés légèrement arqués, terminés par les lobes occipitaux, séparés l'un de l'autre par une échancrure en angle vif qui se prolonge en une ligne médiane, jusqu'à l'aire frontale. Arêtes frontales s'étendant à peu près au deux cinquièmes de la longueur de la tête, prolongées au delà par une ride plus ou moins distincte. Yeux placés à peu près au quart des côtés. Épistome ridé longitudinalement, les rides se poursuivant sur les parties latérales, jusqu'au niveau de l'œil; au delà de l'œil, il y a sur les côtés des rides réticulées confuses: entre les arêtes frontales les rides se prolongent en s'affaiblissant peu à peu sur le front et le vertex; toute la tête est en outre ponctuée en dé à coudre; cette ponctuation est moins distincte sur l'épistome; l'aire frontale est très luisante, carénée au milieu. Mandibules luisantes avec des points épars. Scape n'atteignant pas le milieu de l'espace qui separe l'œil du contour du lobe occipital; les petits articles du funicule sont à peu près aussi longs que larges. Le profil du corselet est à peu près comme chez Ph. variabilis et espèces voisines, sauf pour les épines de l'épinotum; celles-ci sont longues à peu près comme la face basale de l'épinotum, légèrement ascendantes à la base, courbées en bas au bout. Vu par dessus, le pronotum est au moins deux fois aussi large que le mésonotum, dilaté en angle sur les côtés. Le corselet est ponctué en dé à coudre partout, grossièrement ridé en travers sur le disque du pronotum. Le pétiole et le postpétiole sont ponctués comme le corselet; sur le profil du pétiole, la face supérieure monte presque en ligne droite jusqu'au sommet du nœud, qui est un peu plus large que son pédoncule; le postpétiole est deux fois aussi large que le susdit nœud, à peine anguleux sur les côtés. Le segment basal du gastre est distinctement strié en long tout a fait à la base, microscopiquement sur le reste de sa surface; sur la partie postérieure on distingue, sur la striation de plus en plus fine, un léger réticule. L. 3,4-3,8 mm.

Ouvrière: Couleur, sculpture et pilosité exactement comme le 4. Tête (0,55 × 0,55) arrondie, tronquée un peu derrière; arêtes frontales courtes, parallèles; yeux hémisphériques, placés un peu en arrière du tiers des côtés. Scape dépassant largement le bord postérieur. Pronotum, vu par dessus arrondi et convexe; suture promésonotale effacée; de profil le promésonotum est bombé; mais un peu déprimé en haut; la suture mésoépinotale forme un angle obtus, la face basale de l'épinotum est presque droite, jusqu'aux épines qui sont un peu ascendantes et légèrement courbées en bas et en dedans, divergentes, un peu plus longues que la face basale. Le pétiole et le postpétiole sont beaucoup plus étroits et moins hauts que chez le 4, mais conformés à peu près de même. L. 1,6-2 mm.

Genre Vollenhovia Mayr.

21. Vollenhovia denticulata n. sp. Pl. XIII, Fig. 4.

Localité: Nouvelle-Calédonie: La Madeleine.

Ouvrière: Couleur du corps variée de rouge ferrugineux et de noir; membres jaune testacé. La tête et le dessus du promésonotum ont la sculpture ordinaire des petites espèces du genre; épistome et aire frontale luisants; un relief noir sur le front (le front est rouge), derrière l'aire frontale, est assez luisant; une impression qui suit, jusqu'au bord postérieur de la tête, est mate; les côtés du corselet et du pétiole ainsi que le dos de l'épinotum sont densément ponctués en de à coudre; le dessus des nœuds et le segment basal du gastre sont lisses, semés de points espacés, piligères. Pubescence et poils dresses comme à l'ordinaire. Tête (sans mandibules) à peu près de moitié plus longue que large. Mandibules lisses, munies de 6 dents. Épistome non bicaréné; arêtes frontales très courtes. Scape atteignant le quart postérieur de la tête, petits articles du funicule environ deux fois aussi gros que longs; massue grosse comme chez les petites espèces du genre. Corselet impressionné à la suture mésoépinotale; épinotum muni de deux petites dents pointues et légèrement relevées. Pétiole nodiforme, le profil dorsal en toit tronqué, la pente antérieure un peu concave, la postérieure à peu près plane; ce segment un peu plus long que large; le postpétiole globuleux, un peu plus large que le pétiole. L. 2-2,2 mm.

Ressemble énormément à *V. emeryi* Wheel, du Japon, par la forme de la tête et du corselet; en diffère par son pétiole qui est plus haut, moins massif et tronqué au sommet. Le pétiole de *V. emeryi* est rugueux et mat. On pourrait aussi regarder la nouvelle forme comme sous-espèce d'emeryi.

22. Vollenhovia oblonga F. Sm. subsp. pedestris F. Sm.

Localités: Nouvelle-Calèdonie: Tchalabel, Vallée de la Tiouaca; seulement des ouvrières.

Les exemplaires de la Nouvelle-Calédonie sont presque identiques à une § que j'ai achetée autrefois et qui provient de la collection de Frederik Smith: cet exemplaire porte une étiquette de localité, I. Morty, et une étiquette de détermination de l'écriture de Mayr. I. pedestris. C'est évidemment l'exemplaire dont il est question dans le mémoire de Mayr "Beiträge zur Ameisen-Fauna Asiens" (1878 p. 670). Je possède d'autre part deux femelles, provenant également de l' 1. Morty et qui se rapportent parfaitement aux descriptions de Mayr et de Smith; seulement ils ont le pétiole finement strié en travers; mais les plus grandes § de la Nouvelle-Calédonie présentent un vestige de cette sculpture.

Cette détermination étant admise, il découle de l'examen des exemplaires de ma collection et de la lecture des descriptions des auteurs, que les *V. oblonga* et *pedestris* ne peuvent subsister que comme sous-espèces. En effet les \(\xi \) ne diffèrent entre elles

que par des caractères de sculpture, parfois insignifiants; les \mathfrak{P} , au contraire, se reconnaissent surtout par la taille: I'. oblonga type $4.5 \, \text{mm}$; V. pedestris 5.5; M. Forel a décrit plus tard la \mathfrak{P} de I'. oblonga alluaudi Emery qui mesure $7 \, \text{mm}$ et la \mathfrak{P} de I'. oblonga dispar. For, qui atteint $8 \, \text{mm}$, la dimension des \mathfrak{P} restant à peu près la même.

Distribution: La *V. oblonga* est l'espèce la plus répandue du genre: elle a pour sous-espèces¹):

17. oblonga (type) F. Sm.; la 9 a été décrite sous le nom de Myrmica poneroides F. Sm. (Nouvelle-Guinée et îles limitrophes.)

V. rufescens Emery. (Borneo, Sumatra, Mentawei.)

17. oblonga levithorax Emery. (Birmanie, Borneo.)

I'. oblonga alluaudi Emery. (Seychelles, Borneo, Engano.)

17. oblonga pedestris F. Sm. (Nouvelle-Guinée et îles limitrophes, Nouvelle-Calédonie.)

17. oblonga dispar For. (I. Philippines: Luzon.)

Je hasarde la supposition que le I'. punctatostriata Mayr (type du genre), répandue dans les lles de la Sonde et dont on ne connaît par l'\$\ est la \$\ d'une forme de la I'. oblonga. peut être de la subsp. levithorax, dont on ne connaît pas la \$\ et dont la distribution géographique s'accorde assez bien avec celle de cette forme. La I'. punctatostriata \$\ mesure 9-10 mm de longueur 2).

¹) M. Forel a décrit tout récemment une l'ollenhovia pedestris var. bandarensis de Sumatra (v. Buttel Reepen, Wissenschaftliche Ergebnisse einer Forschungsreise nach Ostindien, in: Zool. Jahrb., Syst., Vol. 36, p. 67, 1913). A ce propos, il fait remarquer que V. pedestris F. Sm. et sa varieté ont les mandibules à bord denté beaucoup plus court que les formes de l'. oblonga. Chez la var. bandarensis, elles ont seulement 4 dents, tandis que chez V. oblonga (ainsi que chez l'. punctatostriata) elles en ont 6. Chez les exemplaires 3 et 2 de l'île Morty, de la Nouvelle-Guinée et de la Nouvelle-Calédonie, les mandibules ont 5 dents à peu près égales. A la suite de la correspondance que j'ai échangée à ce propos avec M. Forel, ce dernier a écrit à M. le Prof. Poulton, en lui envoyant les dessins des mandibules de bandarensis et de oblonga, pour les comparer avec le type de Smith, qui se trouve au musée d'Oxford.

Voici le résultat de l'examen du type: "I have had the type (from Tondano) remounted and the mandibles opened. It seems to me to be just intermediate between your figures 1 & 2. It has 5 teeth about equal size and the biting edge seems to be about equal to the inner edge, just as your fig. 1 (bandarensis) would be if there was an additional tooth."

Il résulte de cela que la détermination de mes exemplaires est exacte. Mais il s'ensuit aussi que V. pedestris diffère de V. oblonga autrement que par des caractères de sculpture.

²) Les genres *l'ollenhovia* et *Monomorium* ont des relations intimes; les limites des deux genres tendent à s'effacer, à mesure que l'on découvre et décrit des espèces nouvelles; c'est pourquoi une définition précise des deux groupes me paraît devenir nécessaire.

Je ne comprends dans le genre l'ollenhovia que les espèces dont les ç diffèrent de Monomorium par l'ensemble des caractères suivants, qui peuvent se retrouver en partie chez un grand nombre de Monomorium: Taille peu variable. Arêtes frontales très courtes. Antennes épaisses et courtes, terminées par une massue de 3 articles. Corselet déprimé. Pétiole surmonté d'un noeud, pas ou très brièvement pédonculé en avant de ce noeud. Sculpture: tête et corselet plus ou moins grossièrement ponctués en tout ou en partie; ordinairement les points sont en partie, rangés en séries longitudinales.

De la sorte, le Monom. brevicorne Emery, 1893, de Sumatra, est une Vollenhovia.

Genre Monomorium Mayr.

23. Monomorium tricolor n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Coné, 2 exemplaires.

Ouvrière: Tête rouge vif, corselet brun, presque noir, cou rouge fonce, pattes. antennes et les deux nœuds du pédicule brun rougeâtre, la partie étroite du pétiole rouge, base dorsale du gastre jusqu'aux trois cinquièmes du segment basal jaune vif, le reste brun foncé. En grande partie lisse et luisante, ponctuation très fine, éparse, piligère; tête striée devant les yeux et entre les arêtes frontales; mésosternum pointillé. Pubescence et poils dressés très fins, blanchâtres; pubescence longue, demi dressée sur les scapes et les pattes. Tête plus longue que large, ses côtés parallèles devant les yeux, le bord occipital très légèrement échancré, angles postérieurs largement arrondis. Carènes de l'épistome faibles, bord antérieur sans dents. Mandibules ponctuées, étroites, à 5 dents inégales. Scape n'atteignant pas le bord occipital; articles 2-7 du funicule moins longs qu'épais, le 8° aussi long que large, faisant transition aux trois derniers, qui composent proprement la massue et qui ne sont pas aussi longs, dans leur ensemble, que le reste du funicule. Sur le dos du corselet, le promésonotum et l'épinotum sont presque d'égale longueur; ils sont séparés par un faible étranglement dans la suture, qui est très distincte; la surface descendante est impressionnée longitudinalement, cette impression est limitée par deux bourrelets obtus qui, à la limite de la face basale, finissent par un angle ou une petite dent mousse. Le pétiole est étroitement pédonculé sur presque la moitié de sa longueur; il est surmonté en arrière d'un nœud large, squamiforme, tronqué en dessus; le postpétiole est un peu plus large que le pétiole. Segment basal du gastre largement tronqué en avant. L. 4,7; tête 1.15 × 0,9; scape 0,9; largeur du postpétiole 0,35.

Cette espèce se rapproche de M. rubriceps Mayr, surtout par la forme du corselet et du pédicule.

24. Monomorium croceiventre n. sp.

Localité: Nouvelle-Caledonie: Yaté.

Ouvrière: Tête et corselet noirs, épistome et pédicule bruns, mandibules, antennes, pattes et gastre d'un beau jaune. Lisse et luisant, seulement quelques stries sur le devant des joues et entre les arêtes frontales. Presque pas de pubescence; poils dressés longs, jaunes sur le corps et sur les membres. Tête plus que une fois et demi aussi longue que large, à bord occipital tronqué et à angles postérieurs largement

Par conséquent, la V. brevicornis Emery, 1897, de la Nouvelle-Guinée, devra changer de nom: je propose de la nommer: V. brachycera.

Au contraire, je regarde comme *Monomorium* les *Vollenhovia rufiventris* For. et *turneri* For. Celle dernière forme est presque identique au *M. edentatum* Emery, 1897, de la Nouvelle-Guinée et doit être considérée comme une sous-espèce australienne de cette espèce.

arrondis. Épistome obtusément bidenté. Mandibules à 5 dents. Arêtes frontales très courtes. Yeux avant le milieu des côtés. Le scape est près d'atteindre le bord occipital; les articles 2–8 du funicule sont à peu près aussi longs qu'épais, le 8° un peu plus long; la massue est mince à la base, l'article terminal long comme les deux précédents pris ensemble. Sur le dos du corselet, le promésonotum est beaucoup plus long que l'épinotum et forme un angle rentrant très obtus avec celui-ci; il en est séparé, dans la suture, par une impression; l'angle entre la face basale et la face descendante est arrondi. Le pédoncule du pétiole est court, il passe graduellement au nœud qui, sur le profil, est arrondi; la partie saillante du nœud est globuleuse, à peu près aussi longue que large; le postpétiole est un peu plus large que le pétiole, un peu plus long que large, arrondi dans sa partie antérieure, puis d'égale largeur jusqu'à son articulation avec le gastre. L. 2,5–2,7 mm.

25. Monomorium melleum n. sp. Pl. XIII, Fig. 5.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Forêt humide sur le versant du Mt. Panié, 550 m. Nid sous une pierre, tout près de la surface du sol. Il consistait en trois ou quatre logettes superposées en terrasses basses, peu profondes aux parois de terre très lisses (note de M. le Dr. Roux).

Ouvrière: Jaune clair, tête et extrémité du gastre un peu rougeâtres. Presque entièrement lisse, méso- et métasternum pointillé. Pas de pubescence, des poils dressés sortent de points épars sur le tégument poli. Tête à peu près une fois et demi aussi longue que large, subrectangulaire avec les angles postérieurs arrondis. Épistome échancré des deux côtés, avancé au milieu et tronque ou légèrement échancré au sommet de la partie saillante; carènes limitant entre elles un creux triangulaire. Mandibules plutôt étroites, à 4 dents grandes et une petite dent en arrière. Arêtes frontales courtes. Yeux places en avant. Scape n'atteignant pas le bord postérieur; articles 2-7 du funicule beaucoup plus gros que longs; le 8e est plus allongé et fait passage à la massue, qui est mince à la base: son 1er article aussi long que les deux précédents et bien plus long que gros; le dernier est aussi long que les deux précédents pris ensemble. Promésonotum une fois et demi aussi long que l'épinotum, bombé sur le dos, séparé de l'épinotum par un enfoncement profond sur le profil; l'épinotum est aussi bombé, vu de dessus il est aussi long que large, légèrement creusé longitudinalement en arrière, pour recevoir la tige du pétiole. Pétiole pédoncule sur près de la moitié de sa longueur, surmonté d'un nœud arrondi et très élevé en arrière; postpétiole à peu près de la même largeur que le pétiole, également arrondi, mais moins haut. L. 2,4-2,6 mm.

Femelle. — D'un jaune plus foncé que l' \(\xi\), mésonotum et une bande transversale confuse sur le segment basal du gastre rembrunis; pattes jaune pâle. Sculpture à peu près comme chez l' \(\xi\), mais points piligères plus gros; poils plus nombreux. Tête plus large que chez l' \(\xi\); épistome fait de même. Scape dépassant un peu le bord occipital; petits articles du funicule plus gros que chez l' \(\xi\), la massue faisant moins contraste par

son épaisseur. Corselet remarquablement court et massif, ce qui tient à l'épinotum peu saillant, dominé par le scutellum; la face basale de l'épinotum est fortement inclinée, formant un angle obtus et arrondi avec la face descendante; ces faces sont toutes deux creusées longitudinalement pour recevoir le pétiole; ce creux est limité latéralement par un bourrelet qui présente, à la limite des deux faces, une petite saillie mousse. Pétiole beaucoup plus large que chez l' \(\mathbe{z}\), le nœud est plus large que long, légèrement squamiforme; postpétiole un peu déprimé, vu d'en haut, il est en trapèze, la base la plus large en avant; il a une petite dent en dessous. Ailes grises, nervures brun foncé; une nervure transverse cubitale assez longue. L. 6 mm; sans le gastre, 3,4; aile 6,2.

Cette espèce et la précédente appartiennent au groupe australien-neozélandais qui comprend les *M. antarcticum* White, *nitidum* F. Sm., *integrum* For., *kiliani* For. etc.

26. Monomorium aper n. sp. Pl. XIII, Fig. 6.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Ile Ouedjo, près Hienghiène.

Ouvrière: Jaune vif, un peu rougeâtre, pattes plus pâles, une bande brune sur l'extrémité postérieure du segment basal du gastre. Entièrement luisant; côtés des parties postérieures du corselet rides longitudinalement. Poils comme dans les espèces précédentes. Tête aussi longue que large (plus longue que large, si on tient compte des appendices de l'épistome). L'épistome a une paire d'arêtes ou de carènes qui se prolongent en deux appendices dentiformes, mousses, très proéminents, entre lesquels se trouve une soie impaire; une longue soie se trouve aussi sur une petite dent au bord latéral de chaque appendice. Mandibules à 5 dents. Yeux médiocres, un peu en avant du milieu des côtés. Scape dépassant le bord occipital; articles 2-7 du funicule à peine plus épais que longs; le 8º plus grand; les trois derniers constituent la massue qui est mince. Corselet à structure très caractéristique: le dos est déprimé en selle à la limite du pronotum et du mésonotum; la suture mésoépinotale est accusée, mais pas profondément impressionnée; la surface dorsale de l'épinotum est occupée, dès la base, par une dépression profonde, qui sert à loger le pétiole lorsqu'il est relevé; cette dépression est bornée de chaque côté, par un bourrelet se prolongeant en une dent obtuse. Pétiole longuement pédonculé, la partie mince se continuant insensiblement en un nœud subsquamiforme, pas large, mais haut; postpétiole arrondi, à peu près aussi long que large. Pattes longues. 3,5-4 mm.

Mâle: Brun foncé, corselet, nœuds, une partie du gastre et pattes plus clairs, mandibules pâles. Luisant, poils comme chez l'\(\frac{1}{2}\). Tête transversalement ovale. Mandibules à 5 dents. Antennes longues de 2,4 mm, très distinctement plus grosses à l'extrémité. Épinotum arqué sur le profil, ayant la surface dorsale aplatie dans le sens transversal. Pétiole fait comme chez l'\(\frac{1}{2}\), mais le nœud est beancoup plus bas; postpétiole de même.

Ailes grises à nervures brun fonce, type Formica. Armure génitale n'ayant rien de remarquable. L. 3,5-4 mm.

Paraît se rapprocher, par la forme de son épistome et de son épinotum de M. bicorne For. du S.O. de l'Australie et dont la Q seule est connue.

26a. var. dubia n. var.

Localité: Nouvelle-Calédonie; Mt Panié, 500 m; un seul exemplaire.

Ouvrière: Tête et corselet jaune rouge, gastre et pattes jaune vif. Encore plus lisse que le type; on dirait que c'est un mauvais moulage de M. aper, les caractères saillants de celui-ci étant remplacés par des ébauches mal réussies. La tête est bien plus longue que large; l'épistome a les mêmes appendices, mais ils sont beaucoup moins proéminents, non dentiformes, mais lobiformes. Les antennes sont plus courtes et plus épaisses. Les yeux sont placés plus en avant. Le corselet a le profil beaucoup plus arrondi (comparer avec la Fig. 6), la dépression en forme de selle, à la limite du pronotum, est à peine indiquée. L. 3,2 mm.

27. Monomorium floricola Jerd.

Distribution: Espèce à peu près cosmopolite dans les tropiques, très répandue dans l'Inde et la Malaisie.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Pam, Tchalabel.
Iles Loyalty: Ouvéa, Fayaoué.

Sous-genre: Chelaner n. subgen.

Ouvrière et femelle: Épistome bicaréné. Antennes de 12 articles; 1^{er} article du funicule aussi long que les trois suivants; à partir du 7^e ou même du 6^e, les articles s'allongent et s'épaississent graduellement, en sorte qu'il n'y a pas à proprement parler de massue bien définie; le dernier est au moins aussi long que les deux précédents réunis.

Mâle: Antennes de 13 articles. Mésonotum avec des sillons de MAYR très apparents. Armure génitale saillante et non rétractile; stipes très longs, faisant saillie à la façon des pinces d'une Forficule (voir la Fig. 7).

28. Monomorium (Chelaner) forcipatum n. sp. Pl. XIII, Fig. 7.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Vallée de la Ngoï, 200 m.

Ouvrière: Jaune testacé, pattes plus pâles. Presque entièrement lisse, fosses antennaires et front, dans le voisinage des arêtes frontales, finement striés; côtés du corselet, à partir du mésothorax, et du postpétiole finement ponctués. Pas de pubescence couchée, poils dressés et demi-dressés (sur les membres) jaunes, sortant de points espacés. Tête à peu près rectangulaire, ses côtés légèrement arqués et les angles postérieurs arrondis, mesurant, chez les petits exemplaires 0.8×0.6 mm, chez les grands, 1.1×0.9 . Épistome bicaréné et obtusément bidenté. Mandibules ponctuées, à 5 dents subégales.

Arêtes frontales médiocrement longues. Yeux un peu en avant du milieu des côtés. Le scape est loin d'atteindre le bord occipital; 1er article du funicule long; 2-6 d'un tiers plus épais que longs. Corselet plutôt élancé; la suture promésonotale est nettement visible; promésonotum assez bombé, sur le profil il forme avec l'épinotum un angle rentrant net; la longueur de l'épinotum est environ la moitié de celle du promésonotum; la face basale, qui est convexe sur le profil, est au moins deux fois aussi longue que la face descendante; celle-ci est droite et forme un angle assez vif, mais obtus, avec la face basale; elle est creusée pour recevoir le pétiole. Ce dernier est très brièvement pédonculé en avant et s'élève bientôt, pour constituer le nœud haut et large, aussi large que la face descendante de l'épinotum. Postpétiole à peu près de la même largeur que le nœud du pétiole, un peu plus large que long, arrondi. Gastre un peu tronqué à la base. L. 3.3—4 mm.

Femelle: Couleur plus rousse que l'ouvrière; sculpture et pilosité comme chez celle-ci, seulement les côtés du mésothorax sont lisses et les poils plus nombreux. Tête aussi longue que large; à part celà et le développement des yeux et des ocelles, semblable à celle de l'\$\vert\$. Scape n'atteignant pas le bord occipital. Corselet un peu plus étroit que la tête; sur le profil, les faces basale et descendante de l'épinotum comprennent entre elles un angle obtus et mousse, mais très distinct. Pétiole et postpétiole plus large que chez l'\$\vert\$, mais faits à peu près de même. Ailes jaunâtres, ptérostigma grand, brun foncé, nervures brun clair. L. 6 mm; sans le gastre 4; aile ant. 5,4.

Mâle: Noir, trochanters et tarses brun jaunâtre. Tête absolument mate, rugueuse; dos du mésonotum en grande partie strié en long, les côtés de l'épinotum et du pétiole aussi en partie finement striés; tout le corps hérissé de poils bruns. Tête large, demicirculaire en arrière des yeux. Épistome court, à bord antérieur bisinué. Mandibules peu courbées, armées de 4 (ou 5) dents. Scape aussi long que les deux articles suivants pris ensemble; 1er article du funicule très court; 2e plus long que les suivants, excepté le dernier. Épinotum arrondi sur le profil, creusé en arrière, pour recevoir le pétiole. Ce dernier et le postpétiole massifs, leurs nœuds à peu près de moitié plus larges que longs. Gastre de la longueur du corselet. Ailes plus foncées que celles de la Q.

L. (sans l'armure génitale) 5-5,5 mm; stipes 1,2; aile 5.

29. Monomorium (Chelaner) longipes n. sp.

Localité: Nouvelle-Calèdonie: Mt Humboldt, 1600 m.

Ouvrière: D'un jaune plus clair, moins roussâtre que l'espèce précédente, un anneau étroit, brun au bout de chaque article des antennes, gastre gris-jaunâtre, un bord étroit, jaune, à chaque segment. Presque entièrement lisse, arêtes frontales striées, les côtés du mésothorax et du métathorax pointillés. Poils comme chez l'espèce précédente. Tête (avec les mandibules) ovale, mesurant 1,1 × 0,85. Épistome et mandibules comme chez la forme précédente. Antennes beaucoup plus longues; scape (0,9 mm)

dépassant le bord occipital; funicule fait à peu près comme chez l'espèce précédente quant au nombre des articles de la massue, mais plus long et plus grêle, les petits articles étant à peine plus gros que longs. Corselet et pédicule plus élancés que chez . M. forci-palum, leur profil à peu près pareil. Pattes beaucoup plus longues.

L. 4,5-5,5 mm; sans le gastre 2,8-3; fémur post. 1,1; tibia et tarse post. 2,6.

Genre Solenopsis Westwood.

30. Solenopsis geminata F., subsp. rufa Jerd.

Distribution: Presque toutes les localités; espèce cosmopolite.

Genre Oligomyrmex Mayr.

31. Obligomyrmex corniger For., subsp. sodalis n. subsp.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Coné, Vallée de la Tiouaca, Hienghiène.

Soldat: Presque identique en tout point à O. corniger d'Australie. En diffère par sa taille un peu plus petite, par le corselet moins épais, par les dents de l'épinotum plus courtes: en fait de sculpture, par les parties striées de la tête moins étendues, les environs de l'ocelle n'ayant presque pas de stries. J'ai comparé des exemplaires maxima de la nouvelle forme avec un type d'O. corniger. L. max. 4 mm; sans le gastre 2,4; tête 1 \times 0,8. (Tête de O. corniger type 1,2 \times 0,9.)

Je ne puis pas distinguer l'ouvrière de la forme néocalédonienne de celle du type d'Australie.

Je n'eusse peut-être pas séparé cette forme, si ce n'était que la femelle a la tête beaucoup plus courte que le type, à peu près carrée (chez le type elle est notablement plus longue que large) et les antennes plus courtes aussi. Mêmes différences de sculpture que chez le 4. La coloration est plus foncée que chez *corniger*; les pattes sont jaunes un peu brunâtres, mais les scapes sont en partie bruns. L. 5—5,5 mm.

Le mâle est presque identique au & de corniger: les antennes sont moins minces et plus courtes; les ailes, plus foncées. L. 4—4,5 mm.

Genre Promeranoplus n. gen.

Ouvrière: Épistome à bord antérieur arrondi au milieu, sinué des deux côtés, bicaréné et creusé entre les carènes (la structure décrite plus loin chez *Prodicroaspis* est à peine indiquée) non relevé en bourrelet ou carène limitant en avant la fosse antennaire. Aire frontale petite, enfoncée.

Arêtes frontales courtes et étroites, ne formant pas du tout de scrobe; on voit seulement un vestige de la ride qui la prolonge chez *Prodicroaspis*.

Mandibules trigones, denticulées.

Antennes de 12 articles épais; massue de 3, plus courte que le reste du funicule.

Yeux places à peu près au milieu des côtés de la tête.

Corselet court, sans suture promésonotale; le promésonotum bombe, large, s'avançant en arrière en deux dents ou tubercules mousses du mésonotum, qui proémine sur l'épinotum à la façon de *Meranoplus*; épinotum abrupt, sans face basale, armé d'épines.

Pétiole surmonté d'un nœud squamiforme, bi-épineux. Postpétiole très court. Lorsque le pétiole est relevé contre le corselet, les épines du premier vont buter contre les dents du mésonotum.

Gastre presque entièrement couvert par le segment basal.

Pattes courtes; pas d'éperons aux tibias moyens et postérieurs.

32. Promeranoplus rouxi n. sp. Pl. Xlll, Fig. 8.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Tchalabel.

Ouvrière: Brun-noir, mandibules, antennes et pattes rouge-brun, milieu des cuisses rembruni. Tête grossièrement ponctuée, les points plus ou moins confluents, en avant des yeux ils forment des stries longitudinales ruguleuses; le fond des points et des stries est luisant. Promésonotum et noeuds du pédoncule ponctués comme le derrière de la tête. Épinotum luisant, strié régulièrement en travers. Gastre finement ponctué, sur un fond mat, microscopiquement réticulé. Tout le corps et les membres sont hérissés de poils, le gastre, les tibias et les scapes sont encore, à part cela, copieusement pubescents.

Mandibules luisantes, ponctuées, armées de 9—10 dents. Épistome strié en long, sauf le sillon médian, qui est lisse et luisant, ainsi que l'aire frontale. Les arêtes frontales se prolongent en un très léger pli qui limite une dépression latérale, où le scape vient s'appuyer sur toute sa longueur. Antennes courtes; scape n'atteignant pas le bord occipital; 1er article du funicule beaucoup plus long que les suivants; articles 2—8 plus gros que larges; les deux premiers articles moins longs que les deux précédents. La figure fera comprendre le profil du corselet. Vu d'en haut, le promésonotum est arrondi par devant, à peine plus long que large, sinué en arrière sur les côtés et au bord postérieur entre les dents. L'épinotum a deux épines, longues et aiguës, divergentes. Le pétiole est pédonculé sur environ la moitié de sa longueur, avant le nœud squamiforme, élevé et bi-épineux au sommet; le postpétiole est plus large que le nœud du pétiole, en trapèze, la base la plus large en avant, plus de deux fois aussi large que long. L. 5 mm.

Genre Meranoplus F. Smith.

33. Meranoplus léveilléi Emery.

Distribution: Nouvelle-Calédonie.

Localités: La Foa, Coindé. Seulement des §.

Tous les exemplaires sont plus foncés que les types: d'un brun-noirâtre, gastre brun-roux; du reste pas de différence appréciable.

Genre Prodicroaspis n. gen.

Ouvrière: Épistome à bord antérieur arrondi au milieu, sinué des deux côtés, quand on regarde la tête par devant; mais lorsqu'on la regarde en dessus, on ne voit plus le bord antérieur, qui est caché en grande partie par les arêtes frontales et par une portion de l'épistome, laquelle sort d'entre les arêtes frontales et s'avance en forme d'éminence bilobée; cette éminence est constituée par les deux carènes ordinaires de l'épistome, qui sont courbées dans le sens longitudinal; les deux lobes sont séparés par une gouttière creusée entre les carènes. Aire frontale petite, enfoncée.

Mandibules trigones, dentées.

Arêtes frontales passablement dilatées, se prolongeant en une ride; un bourrelet étroit, limitant une dépression latérale qui représente le rudiment d'une scrobe.

Antennes de 12 articles épais; massue de 3, plus courte que le reste du funicule. Yeux placés en avant du milieu des côtés de la tête.

Promésonotum sans suture, plat sur le dos, arrondi en avant; épinotum avec une face basale très courte et une face descendante longue, armé d'épines placées très bas.

Pétiole surmonté d'un nœud squamiforme, terminé en coin. Postpétiole très court. Gastre presque entièrement couvert par le segment basal.

Pattes courtes; pas d'éperons aux tibias moyens et postérieurs 1).

34. Prodicroaspis sarasini n. sp. Pl. XIII. Fig. 9.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Mt Ignambi, 800-1000 m, 4 exemplaires.

Ouvrière: Brun foncé, mandibules et antennes ferrugineuses, pattes jaune-roux, les tibias plus clairs. Tête grossièrement striée en long, de gros points alignés dans le fond des stries. Pronotum ayant de gros points espacés sur sa partie antérieure; cette sculpture se transforme peu à peu en stries transversales irrégulières sur le mésonotum; l'épinotum est strié régulièrement en travers entre les épines. Le nœud du pétiole et le postpétiole sont transversalement rugueux. Le gastre est très finement pointillé et criblé de points plus gros, espacés, piligères.

Mandibules luisantes, le bord masticateur armé de 3 dents plus grandes, apicales, derrière lesquelles viennent 4 ou 5 dents beaucoup plus petites. Scape n'atteignant pas le bord occipital; 1^{er} article du funicule plus long que les suivants; 2—7 plus épais que longs; 8^e aussi long qu'épais; les trois suivants constituent la massue. Promé-

¹) Les deux nouveaux genres *Promeranoplus* et *Prodicroaspis* sont apparemment très voisins l'un de l'autre; à partir d'un type primitif inconnu de la tribu des Meranoplini, ils indiquent une transition vers deux groupes existants: l'un est représenté par le seul genre *Meranoplus*; l'autre comprend les genres *Calvptomyrmex*, *Dicroaspis* et *Mayriella*. Ces deux groupes diffèrent surtout par la forme du corselet; le mésonotum est très proéminent et muni d'appendices chez *Promeranoplus* et *Meranoplus*; il est au contraire mutique chez les autres, mais l'épinotum tend à se raccourcir, la face basale est très courte et les épines (s'il y en a) se portent à mi-chemin sur les côtés de la face descendante. Le profil du corselet de l'ouvrière de *Dicroaspis cryptocera* Emery fera voir l'analogie entre *Prodicroaspis* et *Dicroaspis* (voir Pl. XIII. Fig. 10).

sonotum un peu plus long que large; face descendante de l'épinotum limitée de part et d'autre par le prolongement caréniforme des épines. Nœud du pétiole plus long que large; le postpétiole est plus large, en trapèze, la base la plus large en avant, du double aussi large que long. L. 4,5 mm.

Genre Rogeria Emery.

35. Rogeria stigmatica Emery, subsp. sublevinodis n. subsp.

Localité: ILES LOYALTY, Maré: Raoua.

M. le Prof. Silvestri a récolté dernièrement cette forme aux iles Samoa.

Ouvrière: Cette forme diffère du type de la Nouvelle-Guinée par les points suivants:

Taille plus grande, qui atteint 3 mm.

Sculpture de la tête et surtout du corselet beaucoup plus grossière, les points plus larges; on voit mieux leur fond à une forte loupe.

Le nœud du pétiole et le postpétiole sont lisses et luisants au milieu, couverts de points plus grossiers sur les autres parties.

Genre Tetramorium Mayr.

36. Tetramorium pacificum Mayr, subsp. subscabra Emery.

Distribution: Cette sous-espèce se rencontre en Nouvelle-Calédonie, aux îles Loyalty et en Nouvelle-Guinée; d'autres formes dans la Malaisie et plusieurs îles de l'Océanie.

Localités: Nouvelle-Calébonie: Oubatche, Coné;

ILES LOYALTY: Maré, Netché; Lifou: Quepénéé.

37. Tetramorium simillimum F. Sm.

Distribution: Espèce cosmopolite.

Localités: Nouvelle-Calédonie, diverses localités;

Iles Loyalty: Lifou, Quepénéé.

38. Tetramorium guineense F.

Distribution: Espèce cosmopolite.

Localité: lles Loyalty: Lifou, Quepénée.

38a. var. macra n. var.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Coné, 2 exemplaires.

Ouvrière: Sculpture exactement comme le type, seulement un peu plus faible. Forme de la tête et du corselet de même. Pétiole beaucoup plus étroit, le nœud, vu

par dessus, est d'un tiers plus long que large (dans le type, il n'est qu'un peu plus long que large); le postpétiole garde par rapport au nœud du pétiole, la même proportion de largeur que chez le type. Couleur d'un jaune testacé uniforme (le type est plus foncé, avec le gastre plus ou moins brun). L. 3 mm.

Genre Xiphomyrmex Forel.

39. Xiphomyrmex tenuicrinis n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Vallée de la Ngoï, i seul exemplaire.

Ouvrière: Brun-noir, mandibules, antennes, pattes et gastre jaunes; nœud du pétiole et postpétiole de cette couleur en dessus. En grande partie lisse et luisant, côtés de la tête ridés, réticulés. Pas de pubescence couchée; poils dressés épars, longs, très fins, blanchâtres, sur tout le corps et les membres.

Tête rectangulaire à angles arrondis. Épistome longitudinalement tricaréné, son bord antérieur en arc. Mandibules armées de 7 dents. Arêtes frontales prolongées jusqu'aux angles postérieurs, limitant médialement une bande étroite sur laquelle vient s'appuyer le scape; cette bande est absolument dénuée de poils, elle est très finement pointillée et cependant très luisante. Entre les arêtes frontales, trois fines rides, continuant les carènes de l'épistome, jusqu'environ au niveau des yeux, qui sont de moyenne grandeur et placés à peu près au milieu des côtés de la tête. Scape prolongé autant que les arêtes frontales; articles 2-5 du funicule une fois et demi aussi épais que longs. Dans le profil du dos du corselet, l'épinotum fait saillie en marche d'escalier arrondie sur le promesonotum; la face basale convexe de l'épinotum rencontre la face descendante sous un angle obtus, quoique vif; cet angle correspond aux épines qui manquent; au bas de la face descendante, se trouvent les épines épinotales inférieures qui gardent de chaque côté l'articulation du pétiole et qui ont l'aspect d'un lobe arrondi et plat. Vu par dessus, le promésonotum est plus long que large et très obtusément épaulé; la face descendante de l'épinotum est bordée sur les côtés et finement striée. Pétiole en forme de massue un peu courbée en bas; il est tronqué en arrière, et est terminé postérieurement par un nœud arrondi; postpétiole ovale, transversalement un peu plus large que le nœud du pétiole. Les pattes ont les cuisses passablement renflées. L. 2,7 mm.

Genre Orectognathus F. Smith.

40. Orectognathus sarasini n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: M^t Canala, 650 m; plusieurs & et un 3; on ne connaissait aucun 3 de ce genre.

Ouvrière: Construit tout-à-fait sur le même plan que l'O. antennatus F. Sm. de la Nouvelle-Zélande, mais plus petit, ce qui fait qu'il me suffira d'en donner une description comparative. Les mandibules ont la même forme, mais elles sont plus minces. Le mésonotum finit, vers la suture promésonotale en une paire de pointes

mousses, beaucoup plus saillantes que chez *O. antennatus* (chez celui-ci, il n'y a à la place que des éminences obtuses); les épines de l'épinotum sont plus minces et un peu plus longues; le nœud du pétiole est plus arrondi et n'a pas les petites pointes que l'on remarque chez *O. antennatus*, ou n'en a qu'un rudiment. La sculpture est beaucoup plus faible, les points sont plus espacés, ce qui fait que l'insecte est beaucoup plus luisant; la face basale de l'épinotum est polie et a quelques points ombiliqués espacés; le pétiole et le postpétiole sont superficiellement réticulés.

L. (avec les mandibules) 4,2-4,6 mm.

Mâle. — Tête tronquée en arrière, élargie en avant jusqu'aux yeux, puis rétrécie brusquement, l'épistome proémine sur le bord antérieur de la tête, il n'est pas engagé entre les insertions des antennes et il est tronqué à son bord antérieur. Mandibules très petites, plus courtes que la moitié de l'espace qui sépare leurs bases. Arêtes frontales écartées, très peu saillantes, prolongées à peu près jusqu'au niveau de l'ocelle impair. Yeux occupant la moitié des bords latéraux. Antennes de 13 articles, aussi longues que le corps moins le gastre; scape plus court que le 2º article du funicule; 1º article du funicule très petit. Corselet court, arrondi, sillons de Mayr très marques; épinotum armé de deux dents. Pétiole très allongé, en massue; postpétiole plus large que le nœud du pétiole; les deux segments du pédicule finement réticulés. Gastre en grande partie compris dans le segment basal; armure génitale très petite; stipes droit, à pointe arrondie. Noir, mandibules et labre jaunes, pattes et extrémité du gastre brun-jaunâtre à jaune grisâtre. Tête et corselet mats, grossièrement ponctués et rugueux, pédicule finement réticulé; gastre poli. Aile antérieure à ptérostigma grand et brun, cellule radiale ouverte, cellule cubitale du type Solenopsis, discoïdale, fermée. L. 3,8 mm.

Genre Strumigenys F. Smith.

41. Strumigenys godeffroyi Mayr.

Distribution: Espèce très répandue: se trouve en Nouvelle-Calédonie, aux îles Samoa, à Sumatra, à Ceylan; une variété au Japon.

Localité: Nouvelle-Calédonie; Hienghiène.

Sous-Famille Dolichoderinae.

Genre Dolichoderus Lund.

42. Dolichoderus tricolor n. sp. Pl. XIII, Fig. 11.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Mt Yaté, 600 m.

Ouvrière: Tête et corselet rouge sanguin (chez les exemplaires que je crois immatures, jaune-roux), pétiole et pattes jaunes, gastre noir. Mésonotum, métanotum et épinotum grossiérement et irrégulièrement rugueux; à peu près tout le reste poliparsemé seulement de points piligères; pas de pubescence; tout le corps et les membres

hérissés de poils nombreux, longs, roussâtres. Tête ovale, allongée (1,2 × 0,9 mm); épistome échancré au milieu; mandibules allongées, finement pointillées, munies de dents nombreuses; scape dépassant de beaucoup le bord occipital. Corselet assez mince, pronotum arrondi; sur le profil, le promésonotum décrit une courbe égale; l'épinotum est aussi tout à fait arrondi, sans trace d'angle. L'écaille est médiocrement inclinée, cunéiforme, arrondie. L. 4,5—5 mm.

Femelle: Ergatoïde. Mêmes couleurs et même sculpture que l'\u22. Tête plus courte, mésonotum plus grand, avec un vestige de division en scutum et scutellum; le profil du scutellum descend en arrière en pente rapide. L. presque 6 mm.

Mâle: Couleurs à peu près comme chez l' \(\xi\), mais les côtés du mésothorax et du métathorax ainsi que le scutellum sont noirâtres, l'armure génitale est jaune; scape et 1^{er} article du funicule rouges, le reste de l'antenne brun; poils comme chez l' \(\xi\). Tête presque en demi cercle en arrière, à partir des yeux. Mésonotum lâchement ponctué; épinotum moins rugueux que chez l' \(\xi\). Écaille basse, nodiforme. Ailes cendrées, ptérostigma noirâtre, nervures brunes. Armure génitale: stipes petit, arrondi, volsella plus longue que la lacinia, terminée en pointe aiguë, tournée en dedans. L. 4 mm.

Se rapproche beaucoup du *D. australis* Er. André de Victoria en Australie. L'ouvrière a la tête de la même forme, le corselet à peu près semblable, comme forme et sculpture, mais l'épinotum est tout à fait arrondi sur le profil et les poils beaucoup plus nombreux, surtout sur les pattes font reconnaître la nouvelle espèce.

Genre Leptomyrmex Mayr.

43. Leptomyrmex pallens Emery.

Distribution: Nouvelle-Calédonie, lles Loyalty.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Oubatche, Yambé, Hienghiène, Coné, Canalc, Vallée de la Négropo, Coindé, La Foa, Vallée de Ngoï, Yaté, Nouméa. Iles Loyalty: Ouvéa, Fayaoué.

Ces localités se rapportent au type de l'espèce. Il y a des variétés de couleur qui méritent, je crois, d'être nommées.

43a. var. geniculata n. var.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Tchalabel, Coula-Boreare.

Ouvrière: Deux premiers segments du gastre et moitié distale des fémurs noirs; le reste rouge.

43 b. var. nigriceps n. var.

Localité: Nouvelle-Calédonie: La Madeleine.

Ouvrière: Tête, hormis les mandibules, et tout le gastre noirs; le reste rouge. Fait son nid sous les pierres. M. Roux a remarqué que cette espèce a des individus à ventre gonflé d'un liquide transparent. Une observation du même genre a du reste été déjà faite sur d'autres espèces de *Leptomyrmex*.

Genre Iridomyrmex Mayr.

44. Iridomyrmex calvus n. sp. Pl. XIII. Fig. 12.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Oubatche, Tao, Canala, Prony.

Ouvrière: Noire, la base des scapes et les tarses jaune-roux. Tête et corselet très finement pointillés, luisants, gastre plus densément pointillé, submat. La tête et le corselet sont revêtus d'une pubescence très fine et courte, pruineuse, par ci par là quelques poils dressés; le gastre a une pubescence plus serrée et des poils plus nombreux sur les trois derniers segments; pas de poils dressés sur les membres. Tête large, largement tronquée et légèrement échancrée en arrière, rétrécie en avant; bord antérieur de l'épistome presque droit; scapes atteignant à peu près le bord occipital. Profil du corselet à peu près comme chez *I. rufoniger*, mais l'encoche entre le mésonotum et l'épinotum est plus profonde et l'épinotum est plus long (voir la figure). L. 3—4 mm.

Dimensions d'une & de 4 mm: long, sans le gastre 2,8; tête sans mandibules: long, 1; largeur post, 1; larg, ant, 0,7; long, corselet 1,3; long, scape 0,9.

Femelle: Couleur, sculpture et poils comme ci-dessus. Ailes jaunâtres, nervures brun-clair; deux cellules cubitales. L. 7—8; sans le gastre 4,4; tête long. 1,4; larg. post. 1,4; larg. ant. 1; scape 1.

L'\(\pi\) ressemble un peu \(\text{a}\) *I. niticeps* Er. Andr\(\text{e};\) en diffère par le corselet beaucoup plus \(\text{e}\) troit, le m\(\text{e}\)sonotum non bossu et le t\(\text{e}\)gument beaucoup moins luisant. Dans le cotype de \(nitidiceps\) que je poss\(\text{e}\)de, la pubescence fait presque enti\(\text{e}\)rement d\(\text{e}\)faut.

45. Iridomyrmex obsidianus n. sp. Pl. XIII. Fig. 13.

Localité: Nouvelle-Calédonie: M¹ Humboldt, 1600 m, 2 exemplaires.

Ouvrière: Élancée, entièrement noire, sauf les tarses et les genoux qui sont roussâtres; tégument poli, sans pubescence, quelques poils très courts. Tête ovale et assez petite, tronquée faiblement par derrière, sa plus grande largeur en arrière des yeux, un peu rétrécie en avant. Épistome faiblement sinué au milieu de son bord antérieur. Scape dépassant le bord occipital; 2° et 3° articles du funicule de moitié plus longs que larges. Corselet bâti exactement comme chez *I. gracilis* Mayr; écaille plus mince et plus basse que dans cette espèce. L. 4 mm: sans le gastre 2,8; tête s. mand. 0,9 × 0,8; bord antérieur 0,5; scape 1; corselet 1,4; tibia post. 1,2.

46. Iridomyrmex anceps Rog., subsp. papuana Emery.

var. neocaledonica n. var.

Localités: Nouvelle-Caledonie: Pam, Vallée de la Ngoï.

Ouvrière: Ressemble, à s'y méprendre, à un *I. anceps papuanus* de petite taille, par la couleur, l'éclat et la pubescence du tégument; en diffère par la tête plus petite et plus étroite. L. 3,5 mm; tête 0.9×0.7 .

Dans un papuanus de même taille, la tête mesure; 1 × 0,9.

47. Iridomyrmex glaber Mayr. subsp. sommeri For.

I. glaber var. sommeri For. 1902.

Distribution: Nouvelle-Calédonie.

Localité: Coné.

Je pense qu'il faut élever cette forme au moins à la dignité de sous-espèce. Je complète la description de Forel, en ce qu'il a oublié de mentionner les tarses, parmi les parties rousses des pattes. Le scape est plus long que dans le type d'Australie. Le noir du tégument est un peu bronzé.

47a. var. janthina n. var.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Tchalabel, M^t Canala, 700 m, Lac Bogota, Vallée de la Ngoï, M^t Humboldt, M^t Yaté, 600 m. \$ \(\rightarrow \delta \).

Ouvrière: Diffère de *sommeri* type par la couleur noir-bronzé de la tête et du corselet, le gastre d'un beau bleu d'acier, par sa taille un peu plus grande et par les antennes un peu plus longues, le scape atteignant le bord occipital. L. 2,4—3 mm.

Femelle: Couleur comme chez l'\(\). L. 5,3 mm.

Mâle: Noir, gastre bleu, tarses grisâtres. L. 1,8 mm.

Genre Tapinoma Foerster.

48. Tapinoma melanocephalum F.

Distribution: Espèce cosmopolite.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Nombreuses localités.

ILES-LOYALTY: Mare, Lifou, Ouvea.

Genre Technomyrmex Mayr.

49. Technomyrmex albipes F. Sm.

Distribution: Espèce répandue dans toute l'Inde et la Malaisie.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Nombreuses localités. Iles Loyalty: Maré, Lifou, Ouvéa.

Sous-Famille Camponotinae.

Genre Plagiolepis Mayr.

50. Plagiolepis longipes Jerd.

Distribution: Espèce extrêmement répandue dans l'Inde et dans la Malaisie, à peu près cosmopolite dans les tropiques.

Nombreuses localités.

51. Plagiolepis exigua For., var. quadrimaculata For.

Distribution: La variété a été décrite d'Australie elle n'avait pas encore eté signalée en Nouvelle-Calédonie et aux Iles Loyalty; le type de l'espèce vit dans l'Inde continentale.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Coné.
Iles Loyalty: Maré, Netché.

Genre Prenolepis Mayr.

Sous-genre Nylanderia Emery.

Distribution: Cosmopolite, ou à peu près.

52. Prenolepis (Nylanderia) longicornis Latr.

Distribution: Espèce cosmopolite.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Nombreuses localités.

ILES LOYALTY: Lifou, Ouvéa.

53. Prenolepis (Nylanderia) caledonica For. Pl. XIII. Fig. 14.

Distribution: Nouvelle-Calédonie; Iles Loyalty.

Localités: Très commune en Nouvelle-Calédonie; rapportée de nombreuses localités, jusqu'à 500 m.

ILES LOYALTY: Maré.

M. Forel a décrit l'ouvrière de cette espèce, très facile à reconnaître. Il paraît n'avoir vu que de petits exemplaires; les grands atteignent 2,5 mm, sans que le gastre soit distendu. Mais un très grand nombre d'\(\varphi\), dans les tubes, avaient le gastre sphérique, gonflé d'un liquide hyalin. Sur cette partie du corps, les plaques dorsales et ventrales des segments paraissaient isolées, au milieu de la membrane intersegmentale transparente. M. Roux a observé que Leptomyrmex et Prenolepis caledonica avaient souvent le ventre distendu et réfringent: Dans la fourmilière de la petite espèce noire on remarquait de suite cette particularité; on aurait pu penser tout d'abord que chaque fourmi transportait une petite particule d'une matière cristalline. L'abdomen était tout à fait transparent entre les septa.»

Je dois ajouter à la description de Forel relative à l'\(\varphi\), que les paires de soies dressées (macrochètes) du dos du corselet se bornent à deux sur le pronotum, une sur le mésonotum et une sur l'épinotum). Quant à la couleur, je trouve que le corselet, les

¹⁾ En déterminant les espèces de *Nylanderia* de la Nouvelle-Calédonie, il m'a paru que le système de poils raides, si caractéristique et frappant de ce sous-genre difficile et à espèces nombreuses, n'avait pas encore été étudié d'une manière satisfaisante. Je me suis donc mis à reviser les espèces de ma

pattes et même la tête sont plus souvent d'un brun plus ou moins clair que noirs ou noirâtres. Les poils dressés sont blanchâtres.

J'attribue à cette espèce un mâle dont j'ai vu trois exemplaires de localités différentes, trouvés isolément dans des tubes, qui tous contenaient, entre autres fourmis des ∇ de P. calcdonica. Voici la description de ce mâle.

Mâle: Noir de poix, les membres bruns, trochanters et tarses plus clairs, blanchâtres. Luisant, finement pointillé, le corselet plus fortement. Pubescence très fine et courte, poils dressés fins, blanchâtres, clairsemés, nuls sur les scapes et les pattes. Tête plus longue que large, tronquée largement à son bord postérieur, les yeux occupant un bon tiers du bord latéral; épistome bombé; mandibules étroites, ayant, outre la dent apicale, une dent mousse; scape dépassant l'occiput de la moitié de sa longueur. Épinotum un peu bombé, en pente, sans face basale distincte. Ailes brun clair. L'armure génitale (voir la fig.) ressemble à celle de *P. longicornis*.

L. 2-2,4 mm; sans le gastre 1,4; scape 0,7; fémur post. 0,9.

Le 3 de la *P. longicornis* se distingue, entre autres caractères, par sa tête toute différente, par les poils obtus qui se trouvent sur les pattes et les scapes plus longs. L. 2,4; sans le gastre 1,5; scape 1,1; fémur post. 1.

54. Prenolepis (Nylanderia) foreli n. sp. Pl. XIII, Fig. 15.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Oubatche, & Q; M^t Ignambi, 800—1000 m, & Q d. Ou vrière: Espèce assez variable pour la coloration; j'ai pris pour type les & Q d' capturées au M^t Ignambi: les & sont d'un jaune pâle, avec les membres un peu

collection, au point de vue de tirer parti de la distribution des macrochètes du thorax, pour la classification des espèces. Voici ce que j'ai trouvé:

La plupart des espèces n'ont pas de macrochètes sur l'épinotum et le métanotum.

De cette catégorie, un groupe que nous pourrons nommer groupe vividula a 4 paires de macrochètes sur le corselet: 2 sur le pronotum et 2 sur le mésonotum; souvent il y a quelques poils beaucoup plus petits, qui forment une série transversale avec la paire antérieure du pronotum: flavipes F. Sm., guatemalensis For., krapelini For., melanderi Wheel., taylori For., vaga For, vividula Nyl., ainsi que la plupart de leurs sous espèces et variétés.

De ce groupe on passe à des espèces (groupe fulva), où les paires de macrochètes du pronotum sont accompagnées d'autres poils, presque aussi longs; ces poils se multiplient plus ou moins: amblyops For.; bourbouica For., braueri Mayr, bruesi Wheel., comorensis For, ellioti For., fulva Mayr, jaegerskioeldi Mayr, madagascarensis For., obscura Mayr, silvestrii Emery (vividula var. künzleri For. est une var. de couleur de silvestrii), steinheili For., ainsi que la plupart de leurs sous-espèces et variétés.

L'espèce P. (N.) longicornis Latr. forme un groupe à elle seule: elle n'a pas non plus de macrochètes sur l'épinotum, mais en possède 3 paires sur son long mésonotum.

Suivent les Nylanderia du groupe caledonica qui ont i paire de macrochètes sur l'épinotum, I sur le mésonotum et 2 sur le pronotum: albipes Emery, aseta For. (l'ex. que j'ai est en mauvais état), caledonica For., foreli n. sp., minutula For., opaca Emery.

Une espèce en a 1 sur l'épinotum, 2 sur le mésonotum et 2 sur le pronotum: c'est glabra For. Enfin la P. (N.) dugasi For. a des macrochètes sur tous les segments du corselet: 2 paires sur l'épinotum, 1 sur le métanotum, 2 sur le mésonotum et 2 sur le pronotum. C'est une espèce très singulière à beaucoup d'égards, dont je ne possède qu'un exemplaire (cotype).

grisâtres et le gastre d'un brun jaunâtre plus ou moins foncé. La tête et le corselet sont très lisses et luisants, à peine microscopiquement pointillés, le gastre est finement réticulé, ce qui lui donne un aspect légèrement mat. Pubescence adjacente très éparse sur le devant de la tête; sur les scapes, les poils sont abondants, mais excessivement courts; il n'y en a pas sur les tibias; du reste pas de poils dressés sur les membres; sur la tête il y en a un petit nombre sur l'épistome, et en arrière de cette partie, une rangée de chaque côté du front jusqu'à l'occiput; sur le corselet, les poils dressés se réduisent à quatre paires: deux sur le pronotum, une sur le mésonotum et une sur l'épinotum; sur le gastre les poils sont relativement peu abondants; la plupart de ces macrochètes sont pointues, les quatre paires qui sont sur le corselet sont assez obtuses, d'un brun plus foncé que les autres. La tête (sans les mandibules et le feston de l'épistome) est à peu près aussi large que longue, le bord postérieur droit, les yeux au milieu des côtés, les ocelles distincts. Mandibules à 6 dents très inégales. Antennes très longues, scape dépassant le bord occipital d'au moins deux cinquièmes de sa longueur. Corselet au moins deux fois aussi long que large; sur le profil, le pronotum est bombé, le reste du dos, jusqu'à la base de l'épinotum, est droit et presque sans échancrure dorsale, les stigmates du métathorax ne font pas saillie au delà du dos, la face descendante de l'épinotum forme un angle très obtus et arrondi avec la face basale. Écaille petite et très inclinée. Pattes très longues.

L. 2 mm; scape 0,6; fémur post. 0,8.

Femelle: Tête et corselet brun-rouge clair ou jaune-roux, les segments du gastre chacun avec une bande brune, antennes et pattes jaune-grisâtre clair. Pubescence beaucoup plus longue et plus copieuse que chez l'\(\xi\), également espacée sur tout le corps, plus fine et plus serrée sur les scapes et sur les pattes: poils dressés fins et pointus disposés sur la tête comme chez l'\(\xi\). Tête un peu plus large et plus arrondie que chez l'\(\xi\). Scape dépassant l'occiput d'un bon tiers. Corselet très large, bien plus large que la tête; l'épinotum en pente uniforme, ne laissant pas distinguer de face basale et de face descendante. Gastre long, surplombant l'écaille. Ailes grises.

L. 4–4.5 mm; sans le gastre 2.3; largeur de la tête 0,7; scape 0,9; corselet $1,5 \times 1,2$; aile 5,6.

Mâle: Jaune grisâtre avec les membres plus pâles et les yeux noirs. Pubescence et poils dressés à peu près comme chez l'\(\frac{1}{2}\). Tête arrondie; antennes très longues, scape dépassant l'occiput de plus de la moitié de sa longueur. Épinotum comme chez la \(\varphi\). Ailes plus claires que celles de la \(\varphi\). Les figures de l'armure génitale feront, mieux que toute description, comprendre sa structure.

L. 2 mm; antenne 1,6; scape 0,6; fémur post. 0,9.

Je dédie cette espèce à mon ami M. le prof. Forel qui à bien mérité, par ses travaux sur ce genre extraordinairement difficile, qu'une espèce de *Prenolepis* portât son nom.

54a. var. nigriventris n. var.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Tchalabel, Oubatché, Mt Panié, 500 m, Hienghiène. Ouvrière: Plus grande; couleur de la tête et du corselet d'un jaune-roux; gastre à peu près noir. L. 2,2—2,4 mm.

55. Prenolepis (Nylanderia) obscura Mayr. var.

Localité: Nouvelle-Calédonie: La Foa, §.

Très légère variété du type australien; ne mérite certainement pas d'être baptisée d'un nom latin.

56. Prenolepis (Nylanderia) vaga For.

Pr. obscura Mayr, subsp. vaga For.

Distribution: Archipel Bismarck, Nouvelle-Calédonie, Iles Loyalty, Iles de la Société.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Pam, Hienghiène.

ILES LOYALTY: Maré: Raoua.

A peu près identique au type de l'archipel Bismarck. Je regarde cette forme comme se rattachant plutôt au groupe vividula qu'à l'espèce obscura (groupe fulva); malheureusement le 3 est encore inconnu. Voir la note à page 422 de ce mémoire.

Genre Camponotus Mayr.

Sous-Genre Myrmoturba For. 1)

Distribution: à peu près cosmopolite; manque en Nouvelle-Zélande.

57. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. subsp. chlorotica Emery.

Distribution: Se trouve à la Nouvelle Guinée, à l'archipel Bismarck, en Nouvelle-Calédonie, aux îles Loyalty et aux îles Tonga; cette forme est probablement répandue dans les îles de l'Océanie.

Localités: Nouvelle Caledonie: Oubatche, Vallée de la Ngoï.

Iles Loyalty: Ouvéa, Fayaoue & ♀ ♂.

Le mâle n'a pas encore été décrit: il est de la même couleur que la ♀, jaune brunâtre, la tête et le gastre plus foncés. — L. 7 mm.

¹⁾ M. Forel a publié récemment (Mém. Soc. Ent. de Belgique, vol. 20, p. 91–92, 1912) la proposition de partager en sous-genres l'immense genre *Camponotus*. Du reste, il n'a fait qu'ébaucher le sujet qui demande à être étudié en détail. J'adopte provisoirement les sous-genres de Forel, attendant que l'auteur ait lui-même complété son étude, et je m'abstiens, en conséquence, de toute critique. Le s.-g. *Myrmocamelus* For. est mentionné pour la première fois dans le Bull. d. l. Soc. Vaudoise d. Sc. Nat. Vol. 49, p. 192 (1913).

58. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F., subsp. novae-hollandiae Mayr, var.

Distribution: La sous-espèce se trouve en Australie.

Localités: Nouvelle-Calédonie: M^t Panié, Canala. Trois petites ouvrières jaunes. La variété me paraît nouvelle, mais je ne me risque pas de nommer une forme

appartenant à un groupe aussi difficile, sans connaître le grande \(\xi\$.

59. Camponotus (Myrmoturba) croceomaculatus n. sp.

Localité: Nouvelle-Calédonie: Oubatche. 2 exemplaires 9.

Femelle: Tête rouge, les dents des mandibules, les yeux et les funicules noirs, une tache noirâtre vers les ocelles; le corselet, excepté le prothorax, est rouge bigarré de noir, c'est-à-dire que le scutellum, les paraptères et le scutum du mésothorax sont en grande partie rouges, surtout en dessus, le scutum a deux bandes longitudinales noires; le prothorax, l'écaille, les pattes et une grande partie du gastre sont jaune pâle; le gastre, vu par dessus, est noir, avec la base, deux grandes taches sur le 2º segment, une bande très large et comprenant tout le bord postérieur du 3º segment et tous les segments suivants jaunes; la bande sur le 3º segment a une tache médiane triangulaire noire, qui l'interrompt incomplètement; le jaune des segments postérieurs est teinté de rouge; les plaques ventrales du gastre sont jaunes. Pas de pubescence couchée; des poils dressés peu nombreux sur le corps; nombreux sur l'épistome; les mandibules, les scapes et les pattes sont hérissés de poils obliques, courts, nombreux. Le tégument est lisse et très luisant sur le corselet et le gastre, un peu moins luisant sur la tête.

Tête en trapèze, plus large en arrière; arêtes frontales peu sinuées; épistome caréné, muni d'un lobe à trois côtés, de la forme de la moitié d'un hexagone; le côté impair, qui est le plus long, échancré. Mandibules à 6 dents. Scape dépassant le bord occipital. Corselet plus large que la tête, court et large. Écaille ovale, tranchante sur les bords. Gastre plus large que le corselet, épais et court. Tibias à section arrondie. Les ailes manquent. L. 10—11,5 mm; sans le gastre 6; tête, long. 2,2; larg. arrière 2,4; larg. avant 1,8; corselet $4 \times 2,8$; gastre $5-6 \times 3,6$; scape 2,2; tibia post. 2,7.

Espèce magnifique par ses couleurs, dont l'ouvrière est inconnue. Elle rappelle le *C. tinctus* F. Sm., ou du moins la Q de Java que j'attribue à cette espèce. Je soupçonne que le *C. tinctus* est la Q du *C. subnudus* Emery. Le type de *C. tinctus* est de Birmanie; le *C. subnudus* aussi.

Sous-Genre Myrmocamelus For.

Distribution: Australie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Guinée.

60. Camponotus (Myrmocamelus) gambeyi Emery.

Distribution: espèce non signalée ailleurs qu'en Nouvelle-Calédonie.

Localités: Coula-Boréaré, Vallée de la Négropo, Canala, La Foa, Vallée de la Ngoï, Yaté, La Madeleine.

60a. subsp. marthae For.

Distribution: Nouvelle-Calédonie.

Localités: Oubatche, île Ouedjo, près Hienghiène, Yaté.

La ♀ et le ♂ n'ont pas encore été décrits:

Femelle: Tête en trapèze, la base la plus large en arrière, les angles postérieurs faiblement arrondis, les côtés et le bord postérieur à peu près droits. Épistome comme chez l'§. Couleur et sculpture de même. Pubescence plus longue, surtout sur le gastre. Écaille beaucoup plus haute et relativement plus mince, cunéiforme, prolongée en haut en une lame très mince, tronquée en haut.

L. du seul exemplaire 13 mm; tête, long. 3; larg. arrière 2,7; larg. avant 2,4; scape 2,7.

Mâle: Noir, tarses bruns, funicule jaune; sculpture et pubescence comme chez l'\(\xi\). Tête tronquée en arrière, élargie graduellement jusqu'aux yeux qui sont extrêment bombés et proéminents à leur bord antérieur; en avant des yeux, la tête se trouve brusquement rétrécie. Épistome avancé en feston, caréné. Antennes et pattes très longues. Ailes grises, les nervures brun clair.

L. 7 mm; tête 1,4 × 1,3; bord post. 0,8; scape 2; fémur post. 3; tibia 2,8; tarse 2,6.

61. Camponotus (Myrmocamelus) hoplites n. sp. Pl. XIII, Fig. 16.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Oubatche. Mt Panié, 500 m.

Ouvrière: Noire, tarses postérieurs roux. Tête et corselet mats, avec un reflet bleu, sous certaines incidences de lumière; à une très forte loupe, ou mieux sous le microscope, la sculpture se résout en une réticulation fine, transversale, sous laquelle le tégument paraît encore mat, en vertu d'une sous-sculpture vraiment microscopique; sur la réticulation, se trouvent les points pubigères et piligères. L'écaille est luisante; le gastre mat, soyeux, finement strié en travers. Pubescence longue et abondante, sur la tête, le corselet et les membres, elle est grise. Peu de poils dressés sur la tête, davantage sur le corselet et particulièrement sur le dos du pronotum, du mésonotum et sur la partie postérieure de l'épinotum; sur celui-ci, la pubescence est longue et obliquement dressée. Sur le gastre, dans les exemplaires intacts, la pubescence est longue et obliquement dressée, formant pelisse; à la base du 1er segment, elle est blanche, divergente et dirigée en avant; suit un espace dorsal, où il n'y a pas de pubescence, mais seulement des poils dressés, clairsemés, fins et gris; cet espace paraît noir velouté; le bord dorsal du Ier segment et les segments suivants sont couverts d'une pelisse jaune doré, sauf une étroite bande médiane qui est nue et, par conséquent, noire. Le dessous du gastre est couvert d'une pubescence grise. Les poils dressés suivent la couleur de la pubescence.

Cette espèce ne paraît pas présenter de grandes différences dans la longueur du corps et dans la forme de la tête. Les plus grands exemplaires que je connais, ont la tête à peu près ovale, légèrement tronquée au bord postérieur; les yeux petits et

saillants, placés en arrière; la tête atteint sa plus grande largeur au niveau des yeux; de ce point, les côtés vont en convergeant un peu, presque en ligne droite; joues poilues; le dessus de la tête est assez régulièrement bombé. L'épistome est avancé en feston, non caréné, légèrement sinué sur les côtés, avec une saillie au milieu de son bord antérieur, qui se voit surtout sur le profil; le bord antérieur est muni d'une frange de poils. Mandibules luisantes, armées de 6 petites dents. Arêtes frontales courtes, fortement divergentes. Scapes longs et grêles, dépassant le bord occipital de la moitié de leur longueur, au moins. Pronotum convexe, arrondi en avant, séparé du mésonotum par une suture bien imprimée; celui-ci est relevé en bosse arrondie par rapport au pronotum, ce qui se voit surtout de profil; le dos du corselet est continu, à partir du mésonotum; les sutures méso-métanotale et méta-épinotale sont distinctes, mais non impressionnées; la longue face basale de l'épinotum présente une très légère impression en selle et se continue par une courbe avec la face descendante, beaucoup plus courte et arrondie. L'écaille, vue de face, est rhomboïdale, prolongée à son angle supérieur impair par une épine aiguë: de profil elle est à peu près cunéiforme. Les pattes sont très longues et grêles, revêtues d'une pubescence grise, demi-dressée, sans poils longs, sauf aux fémurs qui en ont quelques-uns; les tibias ont de petits piquants; les tarses sont remarquablement courts, en proportion des tibias. L. 8—10 mm.

Dimensions d'une ξ minima: tête $2,2 \times 1,6$; scape 3,2; fémur post. 3,8; tibia post. 4,2; tarse post. 3,1.

Cette espèce très remarquable est proche parente, malgré ses caractères singuliers, de *C. gambeyi*, comme le prouve la conformation de la tête chez les petits et moyens individus, la forme de l'épistome (surtout son profil), les membres très longs, la couleur noire avec les tarses roux. Je n'ai pas vu d' y major, comparable à celles des espèces parentes; je pense qu'elles sont fort rares, si elles existent; 13 y ont été récoltées au même endroit; il est vraisemblable que c'était sur la fourmilière ou dans son voisinage. Le collecteur a certainement tâché de prendre les exemplaires les plus gros.

Sous-Genre Colobopsis Mayr.

Distribution: très étendue, manque dans la région Ethiopienne, à Madagascar, dans la Nouvelle-Zélande et dans l'Amérique australe (pas méridionale).

62. Camponotus (Colobopsis) rufifrons F. Sm., var. leucopus n. var. Pl. XIII. Fig. 17.

L'espèce type est comme de l'île Batchian, des îles Tonga et des îles Fidji.

Soldat: Les 4 de la Nouvelle-Calédonie se conforment bien à la description de Mayr, sauf pour la couleur des pattes qui est jaune pâle, avec la base des tibias et les

tarses en partie brunâtres; le corselet et le pétiole sont ordinairement tout noirs, le 2º segment du gastre a quelquefois deux taches jaune pâle.

La troncature de la tête, comme dit MAYR, est différente de celle de *C. truncatus* Spin. en ce qu'elle n'est pas concave et non fortement marginée; elle diffère aussi (du moins dans la var. *leucopus*), parce qu'elle n'est pas circulaire, comme chez *truncatus*, mais beaucoup large que haute. Chez la variété nouvelle, le profil du corselet est distinctement impressionné aux sutures, surtout à la suture métaépinotale; l'épinotum est arrondi sur le profil; vu du dos, le pronotum est plus large que chez *truncatus*, l'épinotum, au contraire, bien plus étroit que le mésonotum.

L. 5–6 mm; tête du plus grand ex., sans les mandibules, 1,4 \times 1,2.

Je regarde avec doute, comme appartenant à la même forme, une ouvrière en mauvais état d'une autre localité (Canala). La couleur est noire, les mandibules en partie ferrugineuses; la base des scapes, la moitié distale des hanches, tous les trochanters et deux taches sur le 2º segment du gastre, jaune pâle; les pattes manquent, à l'exception d'une patte postérieure, qui est brune, mais la moitié ventrale du fémur est jaune pâle. Sculpture et poils comme chez le 4, sauf le devant de la tête, non rugueux et moins mat. L'épistome est caréné et médiocrement bombé, son bord antérieur faiblement avancé en arc, couvert, ainsi que les joues, de points espacés. Corselet beaucoup moins haut que chez le 4, le profil incisé en angle après le mésonotum. Pétiole comme chez le 4.

L. 4 mm; tête 1×0.85 .

63. Camponotus (Colobopsis) sommeri For.

Distribution: Nouvelle-Calédonie, îles Loyalty.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Coné. Iles Loyalty: Maré, Netché.

Genre Polyrhachis F. Smith.

64. Polyrhachis guerini Rog.

Distribution: Australie?, Nouvelle-Calédonie.

Localités: Nouvelle-Calédonie: Nombreuses localités; cette fourmi est répartie de la plaine au bord de la mer, jusqu'à environ 400 ou 500 m d'altitude.

ILES LOYALTY: Maré, Médou.

M. Roux a trouvé à Oubatche un nid sous l'écorce d'un cocotier mort; d'autres fois aussi sous les pierres; nombreuses colonies. Cette *Polyrhachis*. contrairement à la plupart de ses congénères, ne bâtit donc pas des nids filés dans le feuillage des arbres. C'est la seule espèce du genre qui vit dans l'archipel néocalédonien, tandis que de nombreuses formes voisines habitent la Nouvelle-Guinée et l'Australie. Le type de Roger, au Muséum de Paris, a même été décrit d'Australie. Ya-t-il erreur dans l'indication de provenance ? ou l'espèce a-t-elle été importée d' Australie à la Nouvelle-Calédonie?

Appendice.

Quelques Fourmis des Nouvelles-Hébrides.

I. Odontomachus haematoda L.

(Coll. Dr. F. Speiser.)

Espèce cosmopolite dans les tropiques.

2. Plagiolepis longipes Jerd.

(Coll. Dr. F. Speiser.)

A peu près cosmopolite; très répandue dans l'Inde et la Malaisie.

3. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. subsp. chlorotica Emery, var. chlorogaster n. var.

(Coll. Dr. F. Speiser.)

Ouvrière: Sculpture et poils comme chez *chloroticus* type; coloration plus pâle: chez les petits exemplaires, d'un jaune uniforme; chez le plus grand (un seul), le corselet est un peu plus foncé, la tête est jaune-brun, les pattes, le pétiole et le gastre, plus clairs que le corselet; chez les exemplaires intermédiaires, la coloration tient le milieu. Une ou deux macrochètes de chaque côté de l'écaille.

Le plus grand exemplaire que j'aie sous les yeux, ne me paraît pas être le maximum de la variété. L. 8,5 mm; sans le gastre 6; tête sans mand. $2,5 \times 2,1$; corselet 3; scape 2; tibia post. 2,1.

Les tout petits exemplaires sont beaucoup plus grêles que *chloroticus* type, avec la tête plus étroite, les côtés parallèles, à partir des yeux en avant, arrondis en ogive, le bord postérieur tronqué étroitement. Les antennes sont beaucoup plus grêles et le scape plus long, dépassant le bord occipital de plus de la moitié de sa longueur.

L. 6 mm; sans le gastre 3,8; tête s. mand. $1,2 \times 0,9$; corselet 2,2; scape 2; tibia post. 2.

Localités: Espiritu Sancto, Ambrym.

Cette variété est beaucoup plus dimorphe que le type de la sous-espèce.

Dimensions de C. maculatus chloroticus forme typique de la Nouvelle-Calédonie:

 \S maxima: L. 8 mm; sans le gastre 5,4; tête s. mand. 2,4 \times 2,1; corselet 2,9; scape 1,8; tibia post. 2.

 \S minima: L. 6 mm; sans le gastre 3,2; tête s. mand. 1,4 \times 1,2; corselet 2,4; scape 1,8: tibia post. 1,8.

4. Polyrhachis aurea Mayr, subsp. fiorii n. subsp.

Ouvrière: Entièrement noire, gastre couvert d'une pubescence dense, couchée, gris argenté qui cache la sculpture; sur tout le reste du corps une pubescence peu

serrée, blanchâtre; poils longs de la même couleur sur tout le corps; sur les pattes ils sont plutôt rares. Le tégument est mat; toute la tête est finement, longitudinalement rugueuse; le corselet est beaucoup plus grossièrement et plus irrégulièrement rugueux que la tête; les rides de ce dernier sont longitudinales, mais elles sont divergentes en arrière, sur le devant du pronotum: la face descendante de l'épinotum est couverte de rides plus fines et plus régulières, transversales, en arc. Le corselet est plus convexe que chez la *P. aurea* type, les angles antérieurs du pronotum moins saillants, les encoches des bords à l'endroit des sutures moins prononcées; le bord latéral du mésonotum est presque uniformément arqué; le bord de l'épinotum a un petit lobe en avant de l'épine; les épines sont également arquées en dedans et non en corne de bœuf comme chez le type. L'écaille a une dent impaire aiguë.

L. 5,5—6 mm; largeur de la tête au niveau des yeux 1,4; larg. du pronotum 1,4. Localités: Aoba, Mallicolo (Dr. F. Speiser), Ombruni, Ambasin (Dr. Joly, Muséum de Paris). D'autres formes de l'espèce habitent l'Australie et la Nouvelle-Guinée.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris m'a communiqué encore plusieurs fourmis des Nouvelles-Hébrides, dont une médite, collectées par M. le Dr. Joly.

5. Iridomyrmex glaber Mayr (var.?).

Une ouvrière en mauvais état. Espiritu Santo.

6. Technomyrmex albipes F. Sm.

Vaté.

7. Camponotus (Colobopsis) conithorax n. sp. (Pl. XIII, Fig. 18.)

Ouvrière: Noire; mandibules, antennes et pattes jaunes excepté la base des hanches, les fémurs, sauf les extrémités, et les tibias vers le bout; les parties des pattes qui ne sont pas de cette couleur sont d'un brun plus ou moins foncé; les bords des segments du gastre, jaune paille. Tout le dessus de la tête, du corselet et du pétiole est submat, c'est-à-dire pointillé densement et finement, avec plus ou moins de tendance à former des stries transversale; le gastre est microscopiquement strié en travers et a un éclat soyeux. Pubescence couchée très courte et clairsemée; poils rares, il n'y en a pas sur les membres.

Tête plus longue que large (sans mandibules, 1×0.8 mill.), légèrement plus étroite en avant, subtronquée en arrière, les angles postérieurs arrondis, fort convexe mais non tronquée par devant. Yeux grands, peu saillants, placés environ au tiers postérieur. Épistome convexe, avec une saillie allongée, en arrière de son bord antérieur. Mandibules à 6 dents (ordinairement on en voit 3 ou 4 découvertes sous l'épistome). Arêtes frontales à peu près droites, divergentes. Un sillon très marqué entre les arêtes frontales arêtes frontales de la contra de la cont

tales. Scape dépassant au moins du tiers de sa longueur le bord occipital. Corselet bas et allongé; sur le profil, une dépression en avant de l'épinotum; ce dernier segment est long, convexe à la base de sa face dorsale, puis légèrement sinué; à l'extrémité, il est terminé par un cône un peu mousse, qui sépare la face basale de la face descendante concave. Écaille épaisse, arrondie en dessus, tronquée derrière. L. 4,5 mm.

Femelle: Coloration et poils à peu près comme chez l'ouvrière. Sculpture beaucoup plus fine, tégument luisant, aussi le gastre. Tête à peu près de la même forme que chez l'ouvrière, encore plus convexe, mais non tronquée par devant. Épistome en proportion plus grand que chez l'ouvrière, plus bombé à la base, grossièrement et irrégulièrement strié en long, ainsi qui les joues. Sillon frontal allant jusqu'à l'ocelle impair. La face basale de l'épinotum plus courte que la face descendante; passe à celle-ci par une surface largement bombée. Ailes grisâtres. L. 6,5 mm; tête 1,2 × 1,0.

Mâle: Sculpture et poils comme chez la feinelle. Brun, varié de fauve, les sutures du corselet, les bords des segments du gastre, les mandibules, les trochanters et les tarses jaune sale, antennes et le reste des pattes jaune plus ou moins brunâtre. Tête courte, le derrière de la tête en trapèze. Antennes plutôt courtes, le premier article du funicule remarquablement gros (a peu près comme chez C. truncatus). Épinotum comme chez la femelle. Écaille subglobuleuse. Ailes comme chez la femelle. L. 5 mm.

Ile Vaté, Port Havannah &; Ile Mallicolo, Port Sandwich & & (4 &, 1 &, 6 &, 4 inconnu). (Dr. Joly.)

Je considère ces exemplaires comme appartenant à une espèce, quoiqu'ils n'aient pas été trouvés dans une même localité.

C. conicus Mayr, des lles Tonga, se rapproche beaucoup de cette espèce, par la forme du corselet de l'ouvrière, mais il est plus massif et autrement coloré.

Considérations générales sur les fourmis de la Nouvelle-Calédonie.

La faune myrmécologique de la Nouvelle-Calédonie, si on la compare avec celle de l'Australie et de la Nouvelle-Guinée, est remarquable par ses caractères négatifs; il faut signaler notamment l'absence des genres Sima, Crematogaster, Oecophylla, Diacamma et d'autres genres apparemment moins importants; ces genres sont représentés dans l'Inde, la Malaisie et même dans l'Australie. Les mêmes caractères négatifs se trouvent, à un bien plus haut degré, dans la faune myrmécologique de la Nouvelle-Zélande.

Passons en revue les genres de Fourmis de la Nouvelle-Calédonie:

Deux genres (Promeranoplus et Prodicroaspis) n'ont pas encore été trouvés ailleurs.

Cinq genres sont communs à la Nouvelle-Zélande, dont trois (*Poncra, Monomorium, Strumigenys*) sont répandus dans presque tout le monde, deux (*Amblyopone, Orectognathus*) sont communs à la Nouvelle-Guinée et à l'Australie.

La plupart des autres sont répandus dans la Nouvelle-Guinée et dans l'Australie. Parmi ceux-ci, il y a des genres qui ne sont représentés à la Nouvelle-Calédonie que par des espèces cosmopolites dans les tropiques.

Les genres Myrmecia et Prionogenys ne se trouvent qu'en Australie.

Vollenhovia, Rogeria et Lordomyrmex habitent la Nouvelle-Guinée, mais pas l'Australie.

Les genres *Odontomachus (1 espèce), *Solcnopsis (1), Monomorium (1), Tetramorium (2), *Tapinoma (1), *Technomyrmex (1), Plagiolepis (1), Prenolepis (1) ont à la Nouvelle-Calédonie des espèces à peu près cosmopolites, du moins dans la portion tropicale de l'hémisphère oriental. Les genres marqués d'un astérisque ne sont représentés dans cette île que par des espèces de cette catégorie.

Les espèces Anochetus occanicus, Vollenhovia pedestris, Ponera (deux formes), Pheidole oceanica et umbonata, Strumigenys godeffroyi, Plagiolepis exigua quadrimaculata, Prenolepis vaga se retrouvent, soit dans la Nouvelle-Guinée, soit dans l'Australie; quelques unes dans les îles de l'Océanie.

Oligomyrmex corniger sodalis, et plusieurs Pheidole sont des variétés ou sousespèces de fourmis australiennes.

Il est à remarquer que les genres néozélandais, qui ont des espèces au Chili (Stigmatomma, Acanthoponera, Monomorium et Melophorus) n'ont pas été trouvés à la Nouvelle-Calédonie, excepté Monomorium. Les genres Acanthoponera et Melophorus habitent aussi l'Australie.

Sur 18 espèces qui ont été récoltées aux lles Loyalty, la plupart appartiennent à des formes très répandues et à peu près cosmopolites ou qui se trouvent ailleurs qu'en Nouvelle-Calédonie. Quatre seulement (Pheidole xanthocnemis, Prenolepis caledonica, Camponotus sommeri, Polyrhachis guerini) sont des espèces endémiques néocalédoniennes. Enfin une seule n'a pas été rencontrée en Nouvelle-Calédonie (Rogeria stigmatica sub-levinodis), mais se retrouve aux îles Samoa; le type de l'espèce vit à la Nouvelle-Guinée.

A mon avis, la faune des Fourmis des Iles Loyalty a tout à fait le caractère de la faune des petites îles de l'Océanie.

D'après mon opinion, la faune primitive (remontant au moins à l'éocène supérieur) des Fourmis de l'Australie a été composée de genres peu nombreux, dont les Fourmis de la Nouvelle-Zélande et du Chili 1) nous donnent une représentation assez exacte, sinon complète. A cette faune s'est ajoutée par la suite une faune malaise-pacifique ancienne, qui a passé insensiblement à une faune indo-malaise plus moderne.

¹⁾ Quelques genres dans la faune du Chili (par ex. *Pheidole, Pseudomyrma, Solenopsis, Prenolepis, Camponotus*) sont venus après coup et par infiltration de la faune néotropicale.

Les genres de la faune primitive australienne, Amblyopone, Stigmatomma. Acanthoponera. Monomorium, Orectognathus, Melophorus se trouvent à la Nouvelle-Zélande; Myrmecia et Notoneus exclusivement en Australie, sauf une espèce de Myrmecia, propre à la Nouvelle-Calédonie. J'exprime des doutes si Ponera et Strumigenys ont appartenu à la faune australienne primitive. Le fait que ces genres ne se trouvent pas au Chili, et qu'ils sont très pauvrement représentés en Australie, tandis qu'ils ont des espèces très nombreuses et variées à la Nouvelle-Guinée, me porte à croire que ces fourmis font partie de la faune malaise-pacifique. En outre, Strumigenys perplexa F. Sm., la seule espèce de ce genre qui habite la Nouvelle-Zélande, est très proche parente de l'espèce extraordinairement répandue, S. godeffroyi Mayr (Samoa, Nouvelle-Calédonie, Sumatra, Ceylan; une variété au Japon), ce qui donne lieu de supposer une importation relativement récente de la souche.

La faune malaise pacifique ancienne a pour groupes caractéristiques: d'abord les Dolicho derina e; vraisemblablement certains genres de Camponotina e et une partie du genre Camponotus; les Ponerina e de la tribu des Ectatommini et probablement, en outre, les genres Ponera, Leptogenys etc.; parmi les Myrmicina e, Podomyrma, Myrmecina, Meranoplus, probablement Strumigenys et une foule de genres moins importants, que je ne saurais déterminer, dans l'état actuel de mes connaissances. Le genre Pheidole est problématique et demande à être étudié; je pense qu'il appartient, du moins en partie, à la faune malaisie-pacifique.

La faune malaise-pacifique remonte au moins à l'oligocène; la faune de l'ambre s'y rapporte en partie; d'autre part, elle a du rapport avec la faune de l'Amérique méridionale: les Ectatommini, Dolichoderus, les genres Rogeria, Rhopalothrix. Prionopelta, Rhopalopone¹), et même l'espèce Trachymesopus stigma F. se trouvent à la Nouvelle-Guinée et dans l'Amérique méridionale. Cette faune habitait, sans doute, une série plus ou moins continue de terres, qui unissaient l'Amérique méridionale (et peutêtre l'Amérique centrale) avec les terres indiennes anciennes (Indochine, Ceylan etc.) et qui avaient des rapports avec l'Europe méridionale. Par cette hypothèse (qui du reste n'est pas nouvelle), d'un continent ou d'une série de terres pacifiques, je trouve qu'on expliquerait bien mieux la propagation d'Edentés et d'autres Mammifères primitifs d'origine américaine australe, dans l'Europe miocène, que par une communication avec l'Afrique australe. Il est très remarquable que l'Afrique, aussi bien que Madagascar, ne possède aucune espèce de la tribu des Ectatommini, ni des genres Dolichoderus et Iridomyrmex.

La faune indo-malaise des Fourmis, au contraire, a des rapports indiscutables avec l'Afrique continentale. Les genres caractéristiques de cette faune sont: Acnictus, Polyrhachis, Myrmicaria, Tetramorium qui ne se trouvent pas dans l'Amérique méridionale; quelques espèces isolées de Tetramorium font exception. Les genres Sima.

¹) Les Rhopalopone publiées jusqu'ici appartiennent à la faune malaise; j'en connais une espèce nédite du Brésil.

Catanlacus et Crematogaster, qui se trouvent en Afrique et à Madagascar (les deux premiers aussi dans l'ambre) sont vraisemblablement d'origine africaine ou malgache l'. Nombreux en espèces en Afrique, ils vont en diminuant de nombre et de variété, à mesure que l'on va vers l'orient de l'Archipel malais; Nima est représenté par une seule espèce en Australie; Catanlacus n'y est pas représenté du tout; cependant Crematogaster a, à la Nouvelle-Guinée, des espèces très singulières et variées. Les espèces néotropicales de ce genre appartiennent à un très petit nombre de types et sont, selon mon avis, d'origine africaine, sauf le groupe scutellaris (lincolata Say etc.), qui a, je crois, émigré de l'Asie dans l'Amérique du Nord.

Si on connaissait les Fourmis du tertiaire moyen de l'Orient malais et de la suite de terres que je suppose avoir existé à travers le Pacifique et l'Océan Indien, je pense que l'on constaterait de curieux parallélismes, et en même temps des divergences non moins profondes. Nous en connaissons des vestiges dans la distribution actuelle des genres.

Je présume que la Nouvelle-Calédonie a été d'abord continue avec le continent australien ancien, comprenant la Nouvelle-Zélande, l'Australie et la Nouvelle-Guinée. Preuve en est, concernant les Fourmis, que les genres Amblyopone et Orcctognathus sont communes à toutes les terres, vestiges de ce continent, et non à d'autres. Je suppose que, par la suite, la Nouvelle-Calédonie, avec la Nouvelle-Guinée, a été séparée de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande et n'a pas été colonisée par le genre Melophorus qui est commun à l'Australie, à la Nouvelle-Zélande et au Chili. Une seule espèce du genre exclusivement australien et tasmanien Myrmecia habite la Nouvelle-Calédonie et lui est propre; il faut supposer que c'est une espèce émigrée d'Australie avant la séparation. Il y a cependant à la Nouvelle-Calédonie des espèces à facies australien, par ex. Dolichoderus tricolor, les Pheidole du groupe variabilis, Oligomyrmex corniger.

Presque toutes les Fourmis de la Nouvelle-Calédonie appartiennent à la faune malaise-pacifique et sont, selon toute probabilité, des immigrants anciens, remontant au tertiaire. La Nouvelle-Calédonie a donc été isolée de la Nouvelle-Guinée avant l'invasion de la faune Indo-malaise, ce qui fait que les genres de cette faune, Sima. Crematogaster, Occophylla. Aenictus sont entièrement absents. Polyrhachis guerini a, selon toute vraisemblance, été importée avec les espèces cosmopolites, probablement dans du bois d'Australie ou de la Nouvelle-Guinée; il est à remarquer que cette espèce ne fait pas son nid dans le feuillage, mais dans le bois mort. P. aurca fiorii des Nouvelles-Hébrides a probablement une origine analogue.

¹⁾ J'entends du continent plus étendu dont Madagascar est un reste.

Table des genres de Formicides représentés dans la faune de la Nouvelle-Calédonie et de leur distribution géographique.

G	enre dominant.
	représenté mais non dominant.
×	par une ou très peu d'espèces, tandis que les espèces sont nombreuses dans d'autres régions.
0	seulement par une ou deux espèces cosmopolites.

Genres et sous-genres	Nouv. Caled.	Nouv. Zélande	Nouv. Guinée	Australie	Inde et Malaisie	Amėrique mėrid.	Chili	Madagas- car	Afrique
Myrmecia	'. ×								
Amblyopone .	_		_	_					
Rhytidoponera.	_		==	=					
Trachymesopus	_		_		_	_			
Ponera	_	×	_	×	-	_		_	
Lobopelta	_		_	_		_			_
Prionogenys .				_					
Anochetus	×			×	_			_	_
Odontomachus.	0		=	_	-	_		0	×
Pheidole	_		_		_	- m	×		_
Lordomyrmex.	_		_						
Vollenhovia.	-				_				
Monomorium .	_			-	_		_	×	
Solenopsis	0	0	_	×	_	=	_		_
Oligomyrmex .	_				_			_	_
Prodicroaspis .	-								
Promeranoplus	_								
Meranoplus	-				_			_	-
Rogeria Tetramorium .	I. Loyalty								
Xiphomyrmex .	×			0		×		_	
Orectognathus.	×		_	×		×			
Strumigenys .	×	×		×	_			_	
Dolichoderus .	×	^		^		=			
Leptomyrmex.			_						
Iridomyrmex .			_		_	_			
Tapinoma	0		×	×		_	×	0	
Technomyrmex	0		Ô						
Plagiolepis	×		_	×	_				_
Prenolepis			_			_	×		_
Camponotus .			-	_			×	1 -	
Polyrhachis	×		_		_				_
	1								

Bibliographie.

André, Ernest, Hymenoptères nouveaux appartenant au groupe des Formicides. Rev. d'Entom., Vol. 8, p. 217—231, 1889.

EMERY, C., Alcune formiche della Nuova Caledonia. Bull. Soc. Ent. Ital., Vol. 15, p. 147-151, 1883.

- , Ann. Mus. Civ. St. N. Genova, (2) Vol. 1, p. 378, 1884.
- " ibidem (2) Vol. 5, p. 464, 1887.
- " ibidem (2) Vol. 18, p. 584, 1897.
- " Term. Füzetek, Vol. 20, p. 597, 1897.
- ibidem Vol. 23, p. 316, 1901.
- " Formiche d'Australia e di Samoa raccolte dal Prof. Silvestri nel 1913. Boll. Lab. Zool. Scuola. Agricolt. Portici, Vol. 8, p. 179.

Fabricius, Systema Piezatorum, p. 413, 1804.

Forel, Auguste, Quelques fourmis de la Nouvelle-Calédonie, Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 38, p. 230 —232, 1894.

" Fourmis nouvelles d'Australie, Rev. Suisse de Zool., Vol. 10, p. 405-548, 1902.

Roger, J., Berlin. Ent. Zeitschr., Vol. 7, p. 157, 1863.